



**CARACTERIZACION DEL CONSUMO FINAL DE PRODUCTOS  
AGROPECUARIOS EN SANTA ROSA DE CABAL**

**CATALINA ALZATE CALZADA  
CATALINA LÓPEZ OROZCO  
MADELINE ZAPATA SÁNCHEZ**

**UNIVERSIDAD LIBRE  
SECCIONAL PEREIRA**

**PEREIRA**

**2017**



## **DIRECTIVOS NACIONALES**

DOCTOR JORGE ALARCÓN NIÑO  
Presidente Nacional

DOCTOR JORGE GAVIRIA LIÉVANO  
Vicepresidente

DOCTOR FERNANDO D'JANÓN RODRÍGUEZ  
Rector Nacional

DOCTOR RICARDO ZOPÓ MÉNDEZ  
Censor Nacional

DOCTOR FLOR HERMES DE SAN JOSÉ GÓMEZ PINEDA  
Secretario Nacional

## **UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL PEREIRA**

DOCTOR MIGUEL GONZÁLEZ RODRÍGUEZ  
Presidente

DOCTOR FABIO GIRALDO SANZ  
Rector

DIANA PATRICIA GIRALDO PALACIO  
Censora

DOCTOR JAIME ALBERTO MONTOYA OSSA  
Decano Facultad Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

DOCTORA BEATRIZ ELENA LEÓN DE LA PAVA  
Síndico Gerente

DOCTORA CARMEN HELENA ARAGÓN VILLA  
Secretario Seccional



**UNIVERSIDAD LIBRE**  
**SECCIONAL PEREIRA**

**INVESTIGADORES PRINCIPALES**  
**JHONIER CARDONA SALAZAR**  
**LEIDY JOHANNA HERNÁNDEZ RAMÍREZ**  
**INVESTIGADORES AUXILIARES**  
**SANDRA DANIELA ARIZA MARÍN**

**AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN**  
**CATALINA ALZATE CALZADA**  
**CATALINA LÓPEZ OROZCO**  
**MADLINE ZAPATA SÁNCHEZ**

**PEREIRA**  
**2017**

## CONTENIDO

Pág.

CONTENIDO .....	4
LISTA DE TABLAS .....	7
LISTA DE GRAFICAS.....	8
RESUMEN .....	10
INTRODUCCIÓN .....	12
<b>1 INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO FINAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL.....</b>	<b>23</b>
1.1 CONFORMACIÓN DEL HOGAR.....	24
1.1.1 Hogares según el número de adultos, jóvenes y niños.....	26
1.2 RANGO DE INGRESOS MENSUAL DE LOS HOGARES .....	27
1.3 NIVEL DE GASTO MENSUAL EN PRODUCTOS AGROPECUARIOS ..	30
1.3.1 Relación entre el rango de ingresos y el nivel de gasto de los hogares en bienes agropecuarios. ....	33
1.4 DEMANDA POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS..	35
<b>2 VERDURAS Y HORTALIZAS. ....</b>	<b>37</b>
2.1 ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.....	40
2.2 LUGAR DE ORIGEN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.....	43

2.3	LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.....	44
2.4	PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.....	46
<b>3</b>	<b>FRUTAS FRESCAS.....</b>	<b>48</b>
3.1	ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.....	53
3.2	LUGAR DE ORIGEN DE LAS FRUTAS FRESCAS. ....	57
3.3	LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS. ....	59
3.4	PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS. ....	60
<b>4</b>	<b>TUBÉRCULOS Y RAÍCES.....</b>	<b>62</b>
4.1	ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.....	64
4.2	LUGAR DE ORIGEN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES. ....	65
4.3	LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.....	66
4.4	PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES. ....	68
<b>5</b>	<b>GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.....</b>	<b>70</b>
5.1	ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.....	84
5.2	LUGAR DE ORIGEN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS. ....	86
5.3	LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.....	88

5.4	PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS. ....	89
<b>6</b>	<b>IMPACTO TRIBUTARIO SEGÚN LOS HÁBITOS DE CONSUMO .....</b>	<b>92</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>95</b>
<b>8</b>	<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>98</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>101</b>

## LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Municipios con el mayor porcentaje de población residente en Risaralda _____	20
Tabla 2. Número de encuestas en hogares por estrato socioeconómico _____	23
Tabla 3 . Número de personas que conforman los hogares _____	25
Tabla 4. Hogares según el número de adultos, niños y jóvenes _____	26
Tabla 5. Nivel de ingreso de Los hogares por estrato socioeconómico _____	29
Tabla6. Gasto promedio en los hogares por municipio y estrato socioeconómico _____	32
Tabla 7. Relación entre el nivel de ingreso y el rango de gasto en productos agropecuarios _____	34
Tabla 8. Verduras y hortalizas _____	37
Tabla 9. Consumo per cápita de verduras y hortalizas por estratos _____	41
Tabla 10. Frutas frescas _____	49
Tabla 11. Consumo per cápita de frutas frescas por estratos _____	55
Tabla 12. Tubérculos y raíces _____	62
Tabla 13. Consumo per cápita de tubérculos y raíces por estratos _____	64
Tabla 14. Granos, carnes y procesados _____	70
Tabla 15. Consumo per cápita de granos, huevos, productos lácteos y procesados _____	73
Tabla 16. Consumo per cápita de carnes de cerdo, res y pollo _____	85

## LISTA DE GRAFICAS

**pág.**

Grafica 1. Coeficiente de Gini de Colombia y Risaralda (2002 – 2014) _____	12
Grafica 2. Nivel de ingreso de los hogares de santa rosa _____	28
Grafica 3. Nivel de gasto mensual en productos agropecuarios de los hogares _	31
Grafica 4. Gasto promedio en los hogares por municipio y estrato _____	33
Grafica 5. Verduras y hortalizas de consumo alto de la subcategoría i _____	38
Grafica 6. Verduras y hortalizas de consumo moderado de la subcategoría i ____	39
Grafica 7. Verduras y hortalizas de la subcategoría ii _____	39
Grafica 8. Lugar de origen de las verduras y hortalizas consumidas en los hogares de santa rosa de cabal _____	44
Grafica 9. Lugar de preferencia de adquisición de verduras y hortalizas en los hogares. _____	45
Grafica 10. Preferencia del empaque o presentación de las verduras y hortalizas en los hogares _____	47
Grafica 11. Frutas frescas de consumo alto de la subcategoría i _____	50
Grafica 12. Frutas frescas de consumo moderado de la subcategoría i _____	51
Grafica 13. Frutas frescas de consumo alto de la subcategoría ii _____	52
Grafica 14. Frutas frescas de consumo moderado de la subcategoría ii _____	53
Grafica 15. Lugar de origen de las frutas frescas consumidas en los hogares. __	58
Grafica 16. Lugar de preferencia de adquisición de las frutas frescas en los hogares _____	59
Grafica 17. Preferencia del empaque y/o presentación de las frutas frescas en los hogares _____	61
Grafica 18. Consumo de tubérculos y raíces _____	63



Grafica 19. Lugar de origen de los tubérculos y raíces consumidos en los hogares	66
Grafica 20. Lugar de preferencia de adquisición de los tubérculos y raíces en los hogares	67
Grafica 21. Preferencia del empaque y/o presentación de los tubérculos y raíces en los hogares	68
Grafica 22. Consumo promedio de granos por municipio	75
Grafica 23. Consumo promedio de huevos y productos lácteos por municipio	76
Grafica 24. Procesados de consumo alto	78
Grafica 25. Procesados de consumo moderado	79
Grafica 26. Consumo promedio de carne de cerdo	81
Grafica 27. Consumo promedio de carne de res	82
Grafica 28. Consumo promedio de pollo	83
Grafica 29. Lugar de origen de los granos, carnes y procesados	87
Grafica 30. Lugar de preferencia de adquisición de los granos, carnes y procesados en los hogares	88
Grafica 31. Preferencia del empaque y/o presentación de los granos, carnes y procesados	90

## RESUMEN

Contar con un estudio que recopile cuales son las preferencias de consumo de los habitantes en productos agropecuarios, desde el ámbito de la demanda o la oferta es vital para el buen desarrollo de los planes integrales que tengan las administraciones departamentales o municipales, pues de esta manera se garantiza una correcta toma de decisiones para fortalecer el mercado local, además de la implementación de políticas que conlleven a determinar cuáles son las necesidades nutricionales de la población.

El objetivo de la investigación era caracterizar los hábitos de consumo de los hogares en el municipio de Santa Rosa de Cabal, para este se tomó una muestra de la población y se diseñó una encuesta, que indagó el consumo de diversos productos agropecuarios en los que se incluyen verduras, hortalizas, frutas, granos y procesados además de los sitios de adquisición y la preferencia a la hora de escoger la presentación de estos. Este estudio en su primera parte evidencia información de tipo general como: conformación del hogar, número de personas que conforman el hogar, estrato socioeconómico, rango de ingresos mensuales y nivel de gasto mensual en productos agropecuarios. La segunda parte expone la demanda de los hogares para cuatro categorías de bienes agropecuarios por estrato socioeconómico. Partiendo de la muestra significativa de la población del municipio se aplicó la encuesta y de los resultados se puede destacar lo siguiente: los productos de mayor consumo en todos los estratos socioeconómicos son: cebolla cabezona blanca, tomate chonto, banano, papaya, plátano maduro, arroz, leche, panela, costillas de cerdo; los supermercados y la bolsa plástica como presentación de los bienes fueron seleccionados como preferencia para adquisición de los mismos. La tercera parte aborda el impacto tributario en los hábitos de consumo, después de que se diera la reforma estructural del año 2017.

La información obtenida de este estudio servirá como insumo para adelantar acciones en favor del campesinado local, así como mejorar su calidad de vida, por otra parte también será un referente para la producción del territorio.

## INTRODUCCIÓN

Los procesos de urbanización se han acelerado desde la nueva oleada de modernización, de manera que las ciudades han transformado rápida y profundamente no sólo su fisonomía, sino también las relaciones entre la economía, la sociedad y el territorio. En este sentido, cada país debe plantearse retos sin precedentes en términos de producción y seguridad alimentaria.

En Colombia, abordar estas implicaciones requiere esfuerzos en el ámbito público que profundicen el desarrollo del sector agropecuario, lo cual conduzca al país hacia un crecimiento sostenible e inclusivo socialmente. Todo esto dependerá en parte de acciones políticas orientadas a reducir la división socioeconómica entre las zonas urbanas y rurales, en términos de pobreza y desigualdad.

En efecto, uno de los principales temas en el análisis económico es la distribución del ingreso, pues es un indicador del dinamismo y de la eficiencia de un sistema económico para asignar la producción entre los individuos. Por esta razón, la desigualdad en la distribución del ingreso es uno de los factores que más limitan el desarrollo social y económico, el principio básico es que una sociedad menos igualitaria limita las posibilidades de los individuos para desarrollarse y generar valor.

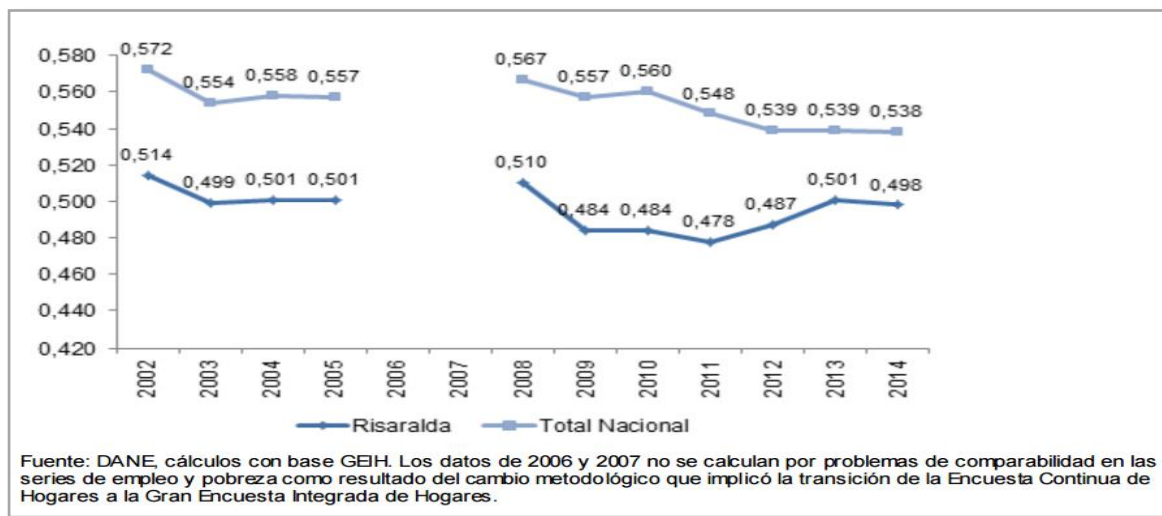
La desigualdad es una dispersión, sea del ingreso, del consumo o de algún otro indicador de bienestar o atributo de una población, y señala que es un concepto

más amplio que el de pobreza porque se define sobre la distribución entera y no sólo en la de individuos o familias que viven por debajo de la línea de pobreza<sup>1</sup>.

Para medir la desigualdad que existe en una región, se utiliza el Coeficiente de Gini, definido como una medida de concentración del ingreso entre los individuos de una región en un determinado periodo. Esta medida está ligada a la Curva de Lorenz. Toma valores entre 0 y 1, donde 0 indica que todos los individuos tienen el mismo ingreso y 1 indica que sólo un individuo tiene todo el ingreso<sup>2</sup>.

Dada la importancia del coeficiente, en la siguiente gráfica se muestra su comportamiento a nivel nacional y en el departamento de Risaralda.

**Gráfica 1. Coeficiente de Gini de Colombia y Risaralda (2002 – 2014)**



Fuente: Área Metropolitana Centro Occidente [AMCO] - (2015)

<sup>1</sup> Islas, 2003, p. 1166

<sup>2</sup> Área Metropolitana Centro Occidente -AMCO-, 2015

El coeficiente de Gini en Colombia durante el año 2013 y 2014 se mantuvo estable, presentó una reducción respecto al año 2013 de 0,001 puntos, año en el que este indicador se ubicó en 0,539; aunque las cifras disminuyeron, la desigualdad e inequidad social en Colombia se sigue caracterizando por ser una cifra elevada en relación con el contexto mundial.

De igual manera, Risaralda evidenció una tendencia a la baja, con una reducción de 0,003 puntos entre 2013 y 2014, ya que en el año 2013 este coeficiente fue de 0,501 y en el año 2014 fue de 0,498; lo que pone de manifiesto que la economía del departamento presento una posible mejora por la vía de los ingresos de la población, pues una mayor equidad en la distribución de los ingresos genera mejores oportunidades, y esto a su vez aumenta las posibilidades de reducir tanto los niveles de pobreza como los de pobreza extrema.

El grado de desigualdad en la distribución del ingreso determina la velocidad de la reducción de la pobreza y la pobreza extrema, así, mientras mayor sea el índice de desigualdad, más lenta será la reducción de la pobreza por la vía del crecimiento económico; esto se constata en las cifras de línea de pobreza y pobreza extrema exhibidas por Risaralda, que tendieron al alza ampliando su rango de inclusión de población en estas condiciones de acuerdo a los ingresos percibidos; siendo limitado el consumo para una mayor porcentaje de los habitantes de Risaralda.

Por otro lado, se encuentran factores que afectan el poder adquisitivo de la población, entre ellos la inflación, este término hace referencia al “aumento

sustancial, persistente y sostenido del nivel general de precios a través del tiempo”<sup>3</sup>, y se mide con el índice de precios al consumidor (IPC). El Banco central de Colombia estableció para el año 2016 un rango meta de inflación entre el 2% y 4%, sin embargo, en el segundo trimestre del año la inflación anual al consumidor presentó una tendencia alcista, siendo la variación anual a junio de 2016 de 8,60%<sup>4</sup>.

El grupo de rubros que explica en mayor medida la alta inflación, es el de los alimentos que presentó a junio una variación anual de 14,28%. Dicho comportamiento está influenciado por el aumento en los precios de productos tanto perecederos como procesados, que registraron una variación anual de 34,9% y 12,1% anual. De igual manera, las comidas fuera del hogar aumentaron en 8,11%<sup>5</sup>.

Entre los factores que ocasionaron en mayor medida la alta inflación en los últimos meses en Colombia se encuentran: i) el fenómeno de El Niño que afectó la oferta de productos agropecuarios y 2) la devaluación del peso colombiano en relación con el dólar de 17,1% (variación anual a junio), proceso que encareció los productos importados, entre los que se encuentran algunos productos agropecuarios. A estos episodios se sumaron el reciente paro agrario de comienzos de junio y el paro camionero en julio.

La inflación afecta significativamente el consumo, y mucho más cuando el aumento de los precios es jalonado por los precios de los alimentos, como ha sucedido en los últimos meses en Colombia. Lo anterior se debe a que cuando aumenta la

---

<sup>3</sup> Banco de la República [BANREP], 2016<sup>a</sup>

<sup>4</sup> BANREP, 2016

inflación, es decir, el nivel de precios, las personas deben dedicar más proporción de sus ingresos a la adquisición de los productos básicos como alimentos, sacrificando dinero que anterior al alza se destinaba a otros gastos; evidentemente, el aumento en los precios afecta más a la población con menores salarios.

Sin embargo, se espera que la normalización gradual de la producción de alimentos, la estabilización de la tasa de cambio y el efecto de las mayores tasas de interés sobre la demanda interna generen una caída de la inflación en el segundo semestre de 2016<sup>6</sup>. En efecto, la normalización de la producción de alimentos y la caída en los precios se derivaría de las condiciones climáticas favorables.

Adicionalmente, es importante enmarcar ciertos conceptos que permiten un mejor entendimiento del tema a tratar. Al hacer referencia a la economía de un país, regularmente se entiende como los recursos que posee, los productos que produce, los métodos de producción que emplea y el destino final de los bienes producidos. Por esta razón, la producción de los países se encuentra dividida en sectores económicos, donde cada sector representa una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes. Esta división se realiza de acuerdo a los procesos de producción y al porcentaje de población que está empleada en cada uno de ellos. La división es la siguiente:

**Sector primario**, compuesto por todas las actividades ligadas a la obtención de recursos del medio natural, es decir, abarca la agricultura, la ganadería, la pesca y la explotación forestal. Cabe resaltar, que el sector primario está formado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos

---

<sup>6</sup> *BANREP, 2016b*



naturales en productos primarios no elaborados. Por lo tanto, los productos primarios son utilizados como materia prima en las producciones industriales.

**Sector secundario o industrial**, integrado por las actividades destinadas a transformar las materias primas en bienes productivos.

**Sector terciario**, constituido por los servicios, agrupa todas las demás actividades necesarias para el desarrollo de una sociedad: comercio, finanzas, transporte, turismo, enseñanza, sanidad, deportes, espectáculos, entre otros.

El Producto Interno Bruto (PIB) es el indicador que representa el resultado final de la actividad productiva de las unidades de producción residentes en el país, es decir, es una medida de valor monetario, en el que cada país calcula su producción en relación a bienes y servicios finales en un período específico. Por consiguiente, es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento económico de cada país y región.

La estructura de la economía colombiana se ha basado históricamente en la explotación y producción de recursos naturales. El café y los productos agrícolas han ocupado un lugar muy importante en la historia del país, no sólo por haber desarrollado una producción reconocida mundialmente, sino porque han sido claves en la formación de la estructura social del país<sup>7</sup>. Al analizar el PIB desagregado por sectores de la economía se destaca que el sector agropecuario:

---

<sup>7</sup> BANREP, 2015

Sigue teniendo una alta participación en el producto agregado del país con productos como el algodón, el café, la caña de azúcar, el maíz, el arroz, el cacao, el banano, la papa, las oleaginosas y las flores, entre otros, a pesar de la disminución histórica registrada en los últimos años.

De acuerdo con el DANE (2016), el crecimiento del sector presentó el siguiente comportamiento durante el 2015:

El valor agregado de la rama aumentó 3,3% comparado con 2014, explicado por el crecimiento de la producción de café en 15,6%, animales vivos y otros productos animales en 3,2%, silvicultura, extracción de madera y pesca en 0,7% y otros productos agrícolas en 0,6%. El comportamiento de los productos de café obedece principalmente al crecimiento en la producción de café pergamino en 16,8%. En lo corrido del año, el sector pecuario aumentó en 3,2% explicado principalmente por el crecimiento de ganado porcino en 10,8% y huevos frescos con cáscara en 5,3% (p. 6).

Por su parte, Risaralda en el año 2013 “Registró un crecimiento de 7,6%, explicado principalmente por la rama de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con una tasa de 10,1% explicada por el crecimiento de los cultivos de café que presentó una tasa de 25,8%”<sup>8</sup>.

De igual manera, el desempeño en el año 2014 fue positivo:

Creciendo el PIB total en 4,3% y en el PIB sectorial se evidenciaron crecimientos en todos los sectores, con asimetrías no tan pronunciadas como en otros períodos. Los

---

<sup>8</sup> DANE, 2016, p.8

sectores que presentaron crecimiento por encima del promedio 4,3% fueron, el agropecuario con 4,4% (jalonado por el café)<sup>9</sup>.

Dicho lo anterior, el sector primario con las actividades y algunos productos previamente descritos, es uno de los más representativos de la economía nacional y del departamento de Risaralda. Por lo tanto, el presente documento se enfoca en los productos agropecuarios, el término agropecuario se usa para designar un tipo de actividad económica que se basa en la producción principalmente de alimentos a partir del cultivo y de la ganadería, dichas actividades son consideradas primarias o básicas, debido a que le permiten al ser humano sobrevivir y requieren de una menor inversión, ya que supone el aprovechamiento de la naturaleza sin transformarla excesivamente. “Las actividades agropecuarias requieren mucho tiempo ya que los productos de calidad que se pueden obtener a partir de ellas deben crecer, desarrollarse y madurar hasta estar listos para el consumo humano”.<sup>10</sup>

En este sentido, la investigación está direccionada específicamente en caracterizar el consumo final de productos agropecuarios en los hogares y restaurantes. Según Hernández (2006): “el consumo final es la cantidad de un bien o servicio que por uso o destrucción se destina a la satisfacción directa de los agentes económicos inferiores sin contribuir al crecimiento de la producción”<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup>Cámara de comercio de Pereira. Coyuntura económica de Pereira y Risaralda Evaluación de la economía año 2014 y proyección 2015. [en línea] <http://www.pereira.gov.co/Transparencia/InformacionFinanciera/Coyuntura%20económica%20Pereira%20y%20Risaralda%20evaluación%20de%20la%20economía%20año%202014%20y%20proyección%202015.pdf> p. 4

<sup>10</sup> Diccionario. Definición de Agropecuario [en línea] <https://www.definicionabc.com/economia/agropecuario.php>

<sup>11</sup> Gestipolis. Definición consumo final [en línea] <https://www.gestipolis.com/que-es-consumo/>

Las actividades de comercialización también se encuentran implicadas en este proceso, en donde el sector privado es el intermediario, desde el punto de producción hasta el consumo de los productos. La comercialización de productos agropecuarios comprende una serie de actividades interconectadas que van desde la planificación de la producción, cultivo y cosecha, embalaje, transporte, almacenamiento, elaboración de productos agrícolas y de alimentos, a la distribución y venta de los mismos.

Por último, se destaca que la dinámica poblacional de Risaralda se centra en Pereira, Dosquebradas, La Virginia y Santa Rosa de Cabal como se muestra en la Tabla 1. De acuerdo con datos del DANE, en el año 2015 la población de estos cuatro municipios correspondía al 80,16% de los residentes del departamento y en el 2016 represento el 81,21%. Es significativo destacar la baja población de La Virginia en relación con la localizada en Pereira y Dosquebradas, de manera que aunque hace parte del AMCO, su influencia en la dinámica poblacional y económica es menor a la ejercida por los otros dos municipios que la conforman.

**Tabla 1. Municipios con el mayor porcentaje de población residente en Risaralda**

Municipio	2005		2016	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
Pereira	443.442	49.41%	472.000	49.31%
Dosquebradas	179.282	19.98%	200.832	20.98%
La Virginia	31.266	3.48%	32.112	3.35%
Santa rosa de cabal	69.950	7.79%	72.434	7.57%
Demás municipios	173.473	19.33%	179.876	18.79%
Risaralda	897.413	100.00%	957.254	100.00%

Fuente: Elaboración propia – Datos y proyecciones DANE

El presente documento es sobre la caracterización de consumo final de productos agropecuarios en el Municipio de Santa Rosa de Cabal, para ello fue necesario el alcance de los objetivos específicos que a continuación se numera:

1. Caracterizar la población objeto de estudio
2. Conocer la demanda final verduras y hortalizas en los hogares
3. determinar el consumo de frutas frescas
4. Identificar el consumo de tubérculos, raíces y otros por persona en la población objeto de estudio.
5. Establecer el consumo promedio por persona de granos, carnes y procesados en los hogares objeto de estudio.
6. Establecer el impacto tributario como resultado de la identificación de hábitos de consumo

Para identificar los hábitos de consumo en los hogares de este municipio se utilizó un instrumento de recolección de información, que fue aplicado en los hogares utilizando la distribución por estrato socioeconómico para identificar los hábitos de consumo según el nivel de ingreso<sup>12</sup>. Entendiéndose hábito como “el resultado del ejercicio de actividades para poseer un bien o para lograr un fin determinado. Son disposiciones estables que la persona adquiere en la medida en que va ejerciendo su libertad”<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup>El estrato socioeconómico se utiliza como una variable que aproxima el nivel de ingreso de los hogares.

<sup>13</sup> Aspe & López, 2003

El análisis está dividido en dos secciones. La primera parte corresponde a la presente introducción. En la segunda parte, se expone la demanda de los hogares para cuatro categorías de bienes agropecuarios por estrato socioeconómico, además se describen las preferencias en los hogares acerca del lugar de origen y de adquisición de los productos, así como sobre la presentación del mismo, el análisis de los resultados obtenidos así como su relación con la tributaria en general.

## **1 INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO FINAL DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL**

En este apartado se presenta la descripción de la muestra de acuerdo con variables socioeconómicas y su representación a nivel del municipio de Santa Rosa de Cabal. La muestra total obtenida fue de 39 hogares, con los cuales se utilizó la encuesta como instrumento de una investigación descriptiva. A través de las encuestas realizadas se pretendió identificar como se encuentran conformados los hogares del municipio de Santa Rosa de Cabal, la proporción de adultos, jóvenes y niños, los niveles de ingresos y gastos mensuales y el consumo de productos agropecuarios en los hogares del municipio.

La muestra es categorizada por estratos sociales y de acuerdo con la información suministrada por la Secretaría de Planeación Municipal, los estratos 1, 2 y 3 tienen una mayor proporción en la distribución de estratos socioeconómicos en Santa Rosa de Cabal (Cámara de Comercio, 2012). Este dato coincide con el presente estudio, dónde los estratos 2 y 3 son las variables predominantes en la muestra.

**Tabla 2. Número de encuestas en hogares por estrato socioeconómico**

<b>Estratos</b>	<b>No. De encuestas</b>	<b>Participación</b>
1	4	10.26%
2	7	17.95%
3	23	58.97%
4	4	10.26%
5	1	2.56%

Fuente: Elaboración propia – Datos Aguas y Aguas de Pereira

La muestra final obtenida fue de 39 hogares, la encuesta se aplicó realizando un muestreo estratificado, cuya distribución indica un 58.97% perteneciente al estrato 3, seguido del estrato 2 con un porcentaje de 17.95%, representado el 76.85% total de la muestra. Este resultado se asemeja a las proyecciones realizadas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2015) a partir del CENSO (2005), el cual indica que los hogares de estos dos estratos representan el 79.13% de la población total del municipio de Santa Rosa de Cabal. Por tanto, los resultados arrojados para caracterizar la demanda de los hogares de bienes agropecuarios por estrato socioeconómico en el municipio de Santa Rosa de Cabal son liderados por los estratos 2 y 3.

## **1.1 CONFORMACIÓN DEL HOGAR**

El número de personas que conforman un hogar está relacionado directamente con la calidad de vida de los integrantes del núcleo familiar. En Colombia, el promedio de personas por hogar corresponde a cuatro según el CENSO (2005), en Santa Rosa de Cabal el promedio es de 3,9. Las cifras arrojadas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) indican que aproximadamente el 68,4% de los hogares tiene 4 o menos personas en este municipio, siendo unifamiliar la tipología de vivienda predominante (DNP, 2015).

En el presente estudio se indagó sobre el número de personas que conforman los hogares según la estratificación. En la siguiente tabla se puede observar que los hogares que están conformados por cuatro personas son los más repetitivos (con un total de 15 hogares de la muestra), seguido de los hogares que solo están compuestos por una persona (con un total de 7 encuestados). Las familias con más de 5 miembros no son populares en el estudio, pues el modelo de familia numerosa ha ido desapareciendo, siendo un número de 3 hijos el máximo por hogar.



**Tabla 3 . Número de personas que conforman los hogares**

<b>No.De personas por hogar</b>	<b>Estrato 1</b>	<b>Estrato 2</b>	<b>Estrato 3</b>	<b>Estrato 4</b>	<b>Estrato 5</b>	<b>Total</b>
1	0	0	6	1	0	7
2	0	2	1	1	0	4
3	0	2	3	0	1	6
4	2	1	11	1	0	15
5	1	1	0	1	0	3
6	1	0	1	0	0	2
7	0	1	1	0	1	2
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>39</b>

Fuente: Trabajo de campo

La Tabla 3 indica que el 38,46% de la muestra está compuesta por 4 personas en el hogar, el 25,64% está conformado por 2 y 3 personas, el 17,94% tienen solo una persona en el hogar y el 12,82% está compuesto por más de 5 miembros. Cabe resaltar que la unidad familiar en su mayoría está compuesta por padres e hijos, sin embargo, algunos hogares tienen a cargo abuelos y parientes cercanos, convirtiendo la tipología de vivienda en bifamiliar. Se concluye entonces que el promedio es de 3,4 personas por hogar, dando así una mejor calidad de vida a los integrantes del núcleo familiar

### 1.1.1 Hogares según el número de adultos, jóvenes y niños.

Un hogar conformado por el núcleo familiar principal ya no es la composición primordial de los hogares del país. En Colombia, apenas la mitad de los hogares tienen a los dos padres y 40% de los niños vive con otras personas además de su familia. La estructura familiar conformada por hogares biparentales le ha cedido espacio a la familia extensa, conformada por abuelos, tíos y otros familiares.

La estructura familiar en este caso hace referencia a el número de adultos (personas mayores de 25 años), jóvenes (personas entre 12 y 25 años) y niños (menores de 12 años) que residen por hogar en el municipio de Santa Rosa de Cabal.

**Tabla 4. Hogares según el número de adultos, niños y jóvenes**

Adultos, jóvenes o niños por hogar	Adultos	Porcentaje de adultos (%)	Niños	Porcentaje de Niño (%)	Jóvenes	Porcentaje de jóvenes (%)
0	0	0,00	28	71,79	24	61,54
1	8	20,51	5	12,82	10	25,64
2	16	41,03	5	12,82	5	12,82
3	8	20,51	1	2,56	0	0,00
4	3	7,69	0	0,00	0	0,00
5	4	10,26	0	0,00	0	0,00
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Trabajo de campo

El porcentaje de hogares sin niños es de 71,79%. Más o menos hay un niño por cada 3 hogares. Las familias que tienen uno o dos hijos se representan con un

25,64% y las familias con 3 hijos constituyen el 2.56%, siendo 3 el número máximo de niños que se tiene en los hogares de Santa Rosa de Cabal.

De igual forma, los hogares con 3 o más jóvenes son nulos. En el 38,46% de los hogares habitan entre uno o dos jóvenes, mientras que el porcentaje de hogares que no tiene jóvenes representan el 61.54%.

En Santa Rosa de Cabal se destacan los hogares biparentales, el 41,03% de las viviendas están conformadas por dos adultos. Las familias con solo un adulto representan el 20,51%, siendo los hogares monoparentales encabezados por mujeres. Hogares donde conviven más de tres adultos hacen parte de la denominada Familia extensa según el informe Mapa Mundial de la Familia. Los hogares con familia extensa representan el 38,46%. En el municipio no se presentan hogares sin adultos. 5 de cada 13 hogares tiene entre 3, 4 y 5 adultos en el núcleo familiar. Además de los dos padres, está la presencia de los abuelos en estos hogares, en muchas ocasiones, son especialmente importantes en el hogar porque, mientras sus hijos trabajan, ellos se encargan de cuidar de los nietos y atender la casa.

## **1.2 RANGO DE INGRESOS MENSUAL DE LOS HOGARES**

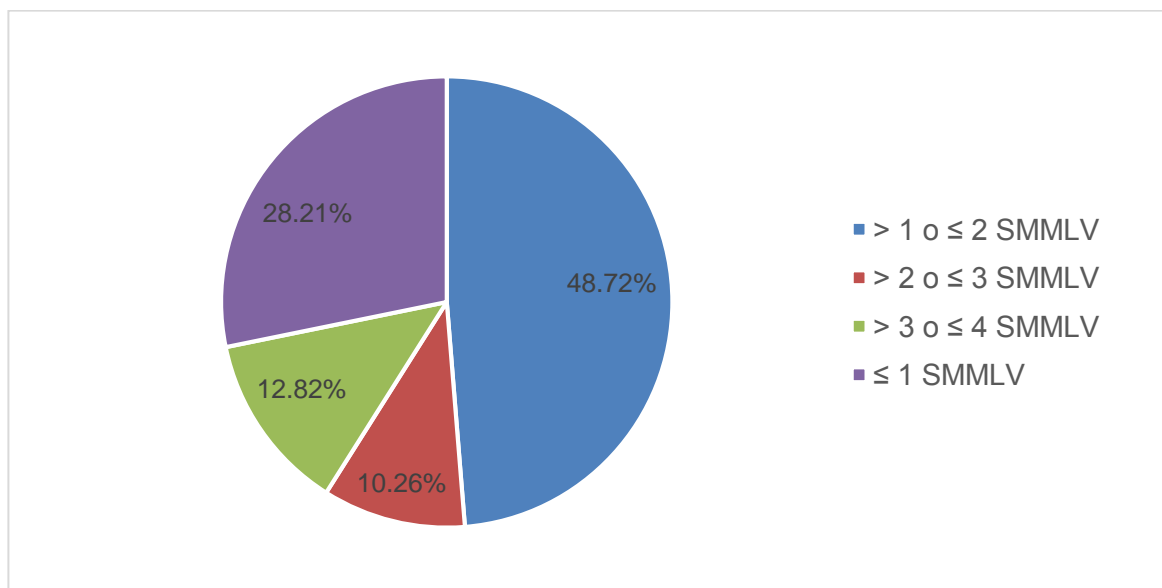
Se indagó sobre las características económicas en la muestra con el fin de obtener información sobre el ingreso y las fuentes de ingreso que tienen los hogares, así como el monto del gasto y su distribución, para aproximar la capacidad de compra de productos agropecuarios por hogar en el Municipio de Santa Rosa de Cabal.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015) los hogares colombianos ganan 1,9 millones de pesos al mes, esto es 2,5 salarios mínimos mensual legal vigente. Aunque en el país se ha visto reflejado una reducción en los índices de pobreza, la desigualdad se mantiene muy alta. Colombia

tiene el 7º coeficiente Gini (0.578) más alto del mundo, con unos niveles de desigualdad comparables a países como Haití.

En la siguiente grafica se muestran los ingresos de los hogares del municipio de Santa Rosa de Cabal con respecto a qué porcentaje de esta cuenta con ingresos entre un salario mínimo mensual legal vigente y cuatro salarios mínimos mensuales legales vigentes. Con esta información es posible determinar la capacidad económica que tiene cada persona para satisfacer sus necesidades y queda en relación con el índice necesidades básicas insatisfechas (INB).

**Grafica 2. Nivel de ingreso de los hogares de santa rosa**



Fuente: Elaboración propia

Con una representación del 48.72% se encuentran los hogares con ingresos mayores a uno o menores a dos salarios mínimos mensuales legales vigentes. Con un 10.26% los hogares con ingresos entre dos salarios mínimos mensual legal

vigente (SMMLV) o tres salarios mínimos mensual legal vigente (SMMLV) cuentan con el menor porcentaje de hogares encuestados con estos ingresos disponibles. También se resalta que el 28,21% de los hogares tienen como ingreso mensual menos de un salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).

En conclusión, el promedio los hogares del municipio de Santa Rosa de Cabal ganan 1,2 millones de pesos al mes. Esta cifra es 7 puntos por debajo del promedio de ingresos del país. Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2015), en Santa Rosa de Cabal el porcentaje de personas pobres por índice de Pobreza Multidimensional es de 46%.

En la tabla 5 se presenta la distribución de la muestra y su nivel de ingreso mensual según estrato socioeconómico.

**Tabla 5. Nivel de ingreso de Los hogares por estrato socioeconómico**

Estrato	≤ 1 SMMLV	> 1 o ≤ 2 SMMLV	> 2 o ≤ 3 SMMLV	>3 o ≤ 4 SMMLV	Total
1	2	2	0	0	4
	5,12%	5,12%	0,00%	0,00%	10,25%
2	2	5	0	0	7
	5,12%	12,82%	0,00%	0,00%	17,94%
3	7	10	2	4	23
	17,94%	25,64%	5,12%	10,25%	58,97%
4	0	2	2	0	4
	0,00%	5,12%	5,12%	0,00%	10,25%
5	0	0	0	1	1
	0,00%	0,00%	0,00%	2,56%	2,56%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>39</b>
	<b>28,20%</b>	<b>48,71%</b>	<b>10,25%</b>	<b>12,82%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Trabajo de campo

Los estratos 1 y 2 dicen no ganar más de 2 salario mínimos mensual legal vigente (SMMLV). El 50% del estrato 1 gana menos de un SMMLV y el otro 50% gana entre 1 y 2 SMMLV. El 71,48% de los hogares de estrato 2 ganan más de 1 y menos de 2 SMMLV. En promedio, el estrato 2 gana 1,35 SMMLV, mientras que el estrato 1 gana 1,25 SMMLV.

El estrato 3 representa una mayor diversidad en los niveles de ingresos, la encuesta señala que 73,91% del estrato 3 no ganan más de 2 SMMLV (17 hogares) y el 26,08% restante gana entre 2 y 4 SMMLV (7 hogares). El estrato 4 representa el 10,25% de la muestra, el cual gana entre 1 y 3 SMMLV. Y como es de esperarse, la estratificación más alta señala que tiene un ingreso de más de 3 SMMLV con un 2,56%.

### **1.3 NIVEL DE GASTO MENSUAL EN PRODUCTOS AGROPECUARIOS**

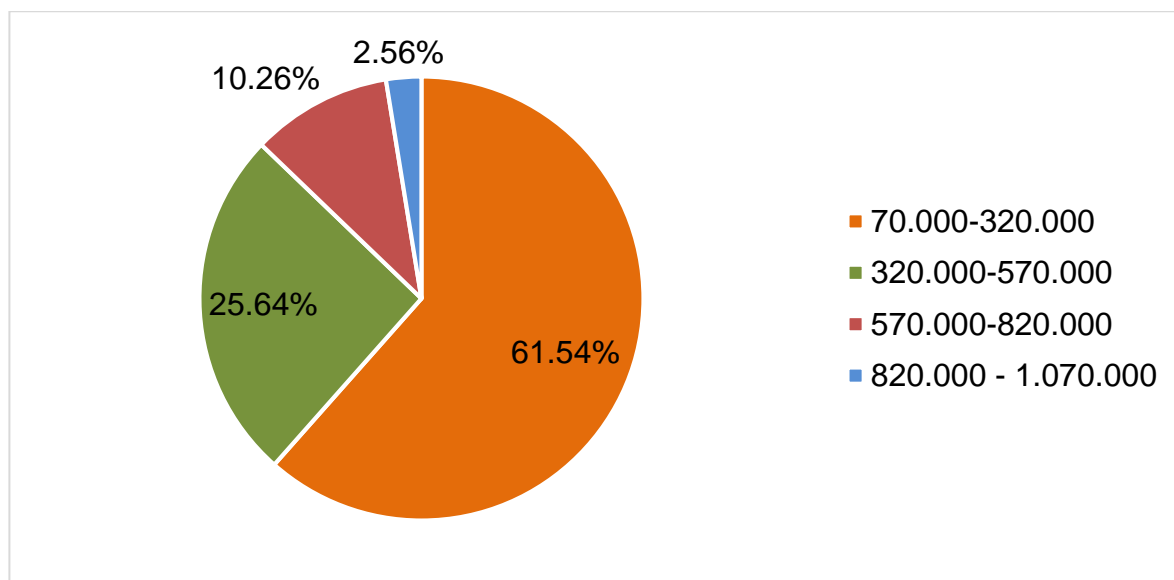
De acuerdo a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), en los hogares colombianos el 19% de los ingresos mensuales es destinando al rubro de “alimentos y bebidas no alcohólicas”. De este rubro, el 62% pertenece a bienes agropecuarios. Es decir, de los gastos mensuales en los hogares colombianos, el 11,79% son gastos en productos agropecuarios.

Este porcentaje se traduce en la relación a un hogar que tienen como ingreso 1 SMMLV, significa que mensualmente este hogar gasta, en promedio, \$86.976 pesos en productos agropecuarios.

El resultado de la muestra no se aleja de la estadística nacional. Como se justifica en la gráfica 3, 24 de los hogares encuestados aseguran gastar entre 70.000 y

320.000 COP en productos agropecuarios, 10 dice gastar entre 320.000 y 570.000 y solo 1 hogar dice tener un gasto de 820.000 – 1.070.000 COP.

**Grafica 3. Nivel de gasto mensual en productos agropecuarios de los hogares**



Fuente: Elaboración propia

De la gráfica anterior se deduce que el 61.54% de los hogares de Santa Rosa de Cabal gastan menos de medio SMMLV en la compra de productos agropecuarios. El 25,64% de la muestra destina entre 0,4 y 0,7 SMMLV a la adquisición de estos bienes. El 10,26% gasta entre 0,7 y 1,1 SMMLV y solo el 2.5% tiene como gasto mensual más de 1,4 SMMLV para la compra de productos agropecuarios.

Se puede concluir que el porcentaje de ingresos y el porcentaje de gastos mensual en productos agropecuarios de los hogares de Santa Rosa de Cabal están relacionados y coinciden con la encuesta nacional de ingresos y gastos (ENIG). En promedio, los hogares del municipio ganan 1,2 millones de pesos al mes y gastan 373.333 COP mensuales en productos agropecuarios.

En la Tabla 6 se presenta la distribución de la muestra y el gasto promedio mensual según estrato socioeconómico.

**Tabla 6. Gasto promedio en los hogares por municipio y estrato socioeconómico**

<b>Estrato</b>	<b>Gasto promedio</b>
1	297.500
2	407.143
3	361.732
4	500.000
5	200.000
<b>General</b>	<b>373.333</b>

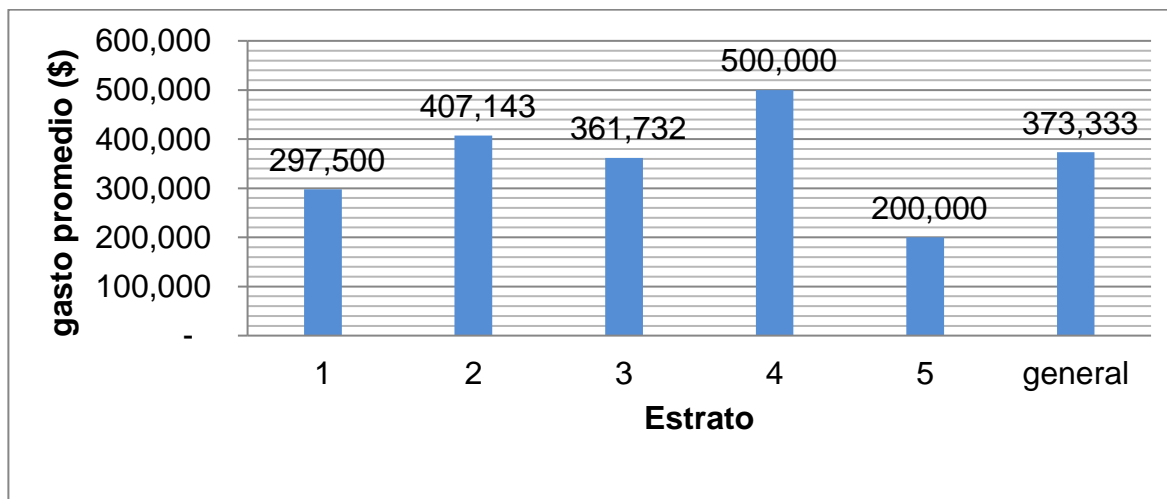
Fuente: Trabajo de campo

Evaluando el gasto promedio mensual en productos agropecuarios en los hogares por municipio de Santa Rosa de Cabal, divididos por estratos socioeconómicos, se puede observar que el estrato 5 es la categoría que menos gasta en promedio en bienes agropecuarios. Seguido del estrato 1, que tiene en promedio un gasto mensual de 297.500 pesos. Los hogares de estrato 3 gastan un promedio de 361.732 pesos, mientras que los hogares de estrato 2 gastan 407.143 pesos. Siendo entonces los hogares de estrato 4 los que más capital tienen disponible para la adquisición de estos productos.

En relación con los ingresos mensuales, los hogares estrato 4 ganan entre 1 y 3 SMMLV, destinando así un 22% para la compra de productos agropecuarios. Los hogares de estrato 5 ganan entre 3 y 4 SMMLV, siendo el 7,74% el porcentaje de gastos. Cabe resaltar que el estrato 5 cuenta con ingresos de más de 3 y menos de 4 SMMLV, teniendo así más capacidad para emplear dinero en gastos generales.



**Grafica 4. Gasto promedio en los hogares por municipio y estrato**



Fuente: elaboración propia

Como se evidencia en la gráfica 4, en el municipio de Santa Rosa de Cabal el estrato socioeconómico con más gastos promedio es el 4 con un total de 500.000, seguido del estrato 2 con un promedio de 407.143.

En diferencia el estrato 5 es el menor en gasto promedio con un total de 200.000 contando con mayor capacidad de emplear recursos en los gastos promedio requerido.

### **1.3.1 Relación entre el rango de ingresos y el nivel de gasto de los hogares en bienes agropecuarios.**

Según la encuesta de ingresos y gastos emitida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en 2006-2007, se encontró que las personas en Colombia destinaban el 11,79% de su ingreso en productos agropecuarios. Para el año 2016, en el XII Congreso Internacional para la Promoción al Consumo de Frutas y Verduras, organizado por la Corporación Colombia Internacional (CCI), se reportó que el consumo de productos agropecuarios es 22,5% de lo recomendado por la

Organización Mundial. Esto se traduce en que, en el año 2016, el en los hogares colombianos se destina solo el 5% del total del presupuesto para la alimentación familiar al consumo de frutas y legumbres.

Es notorio entonces que, en 10 años el presupuesto destinado a productos agropecuarios en Colombia pasó de 11,7% a 5%. Es preciso analizar las dinámicas entorno al consumo de algunos alimentos que conforman esta destinación del gasto, ya que permite entender que un aumento o disminución de los precios de los alimentos, impacta determinantemente el presupuesto del hogar, sobre todo de aquellos de más bajos ingresos.

La siguiente tabla representa las demandas de información sobre la distribución del ingreso y el gasto en productos agropecuarios de los hogares.

**Tabla 7. Relación entre el nivel de ingreso y el rango de gasto en productos agropecuarios**

<b>Rango de ingresos</b>	<b>≤ 1 SMMLV</b>		<b>&gt; 1 o ≤ 2 SMMLV</b>		<b>&gt; 2 o ≤ 3 SMMLV</b>		<b>&gt;3 o ≤ 4 SMMLV</b>		<b>Total</b>	
70.000-320.000	8	20,51%	7	17,94%	1	2,56%	4	10,25%	20	51,26%
320.000-570.000	3	7,69%	10	28,64%	1	2,56%	0	0,00%	14	35,90%
570.000-820.000	0	0,00%	2	5,12%	2	5,13%	0	0,00%	4	10,26%
820.000-1.070.000	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	1	2,56%	1	2,56%
<b>Total</b>	<b>11</b>		<b>19</b>		<b>4</b>		<b>5</b>		<b>39</b>	

Fuente: Trabajo de campo

Según las encuestas, el 51.28% de la muestra gasta entre 70.000 y 320.000 pesos mensuales en el consumo de productos agropecuarios y el 35,90% tiene entre 320.000 y 570.000 destinados a este rubro. De este porcentaje, el 28,26% ganan menos de 1 SMMLV, el 51,12% tiene un ingreso entre 1 y 2 SMMLV, el 10,24% entre 2 o 3 SMMLV y el 12,81% entre 3 y 4 SMMLV. Lo anterior muestra que, de toda la población la más representativa tiene un ingreso entre 1 y 2 SMMLV y gastan 28,91% de sus ingresos en productos no agropecuarios.

La anterior se puede concluir en que, la población de Santa Rosa de Cabal está por encima del promedio colombiano. Y aunque los ingresos son menores a 2 SMMLV, el presupuesto para verduras y legumbres es significativo. Sin embargo, el gasto de estos productos es variable según su costo, dado que en temporadas de invierno o sequía el alza de los productos es inevitable.

#### **1.4 DEMANDA POR CATEGORÍA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS**

La canasta básica de alimentos es el conjunto de alimentos, expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades alimenticias de un hogar promedio. Los grupos de alimentos que conforman la canasta de alimentos son: las carnes, los cereales, las frutas, las leguminosas, las verduras y los huevos. Sin embargo, el acceso a estos alimentos depende del ingreso del hogar y del costo de los productos.

La consultora inglesa MoveHub (2016), a partir de un ranking de países, determinó que en Colombia hay que trabajar 8,6 días para acceder a la canasta de alimentos. En promedio, una canasta básica de alimentos cuesta \$350.560, esto es el 23,7% del ingreso de un hogar promedio colombiano, que está constituido por dos SMMLV.

Este contrapeso entre el costo de la canasta de alimentos y el salario está mediado por la inflación, perjudicando el poder adquisitivo.

La reforma tributaria que empezó a regir desde comienzos de este año (2017), es otro factor que afecta la adquisición de la canasta básica en los hogares colombianos. La reforma que incrementa el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 16% al 19%, es otro impacto para el consumidor, sumándole a este escenario que el SMMLV solo tuvo un incremento del 7%. Esto quiere decir que el principal efecto del incremento del impuesto es el aumento del costo de vida. Sin embargo, cabe resaltar que la reforma tributaria dejó exento a algunos productos de Impuesto al Valor Agregado (IVA), según el artículo 175° de la reforma tributaria, los productos de la canasta básica alimentaria sin incremento son: el arroz, la papa, la carne, el plátano, las frutas, verduras y legumbres.

En general, el encarecimiento de los productos básicos alimenticios frenará el consumo de los mismos. Y aunque algunos productos no tienen gravado el Impuesto al Valor Agregado (IVA); 430 bienes mínimos se verán afectados.

## 2 VERDURAS Y HORTALIZAS.

El término verdura se aplica a todos aquellos otros productos vegetales, blandos y comestibles, este vocablo es de uso popular y no pertenece a ninguna división botánica, sin embargo, es de resaltar que las verduras forman parte de las hortalizas. La ingesta de verduras en Colombia involucra múltiples factores que alteran el cambio alimenticio de la población, como los ingresos, los precios de los alimentos, los cambios socio-demográficos, las preferencias individuales y las creencias, las tradiciones culturales, así como factores geográficos y ambientales.

En la siguiente tabla se categorizan las verduras por su masa, con el fin de analizar su consumo, siendo estos productos agropecuarios los más consumidos por la población.

**Tabla 8. Verduras y hortalizas**

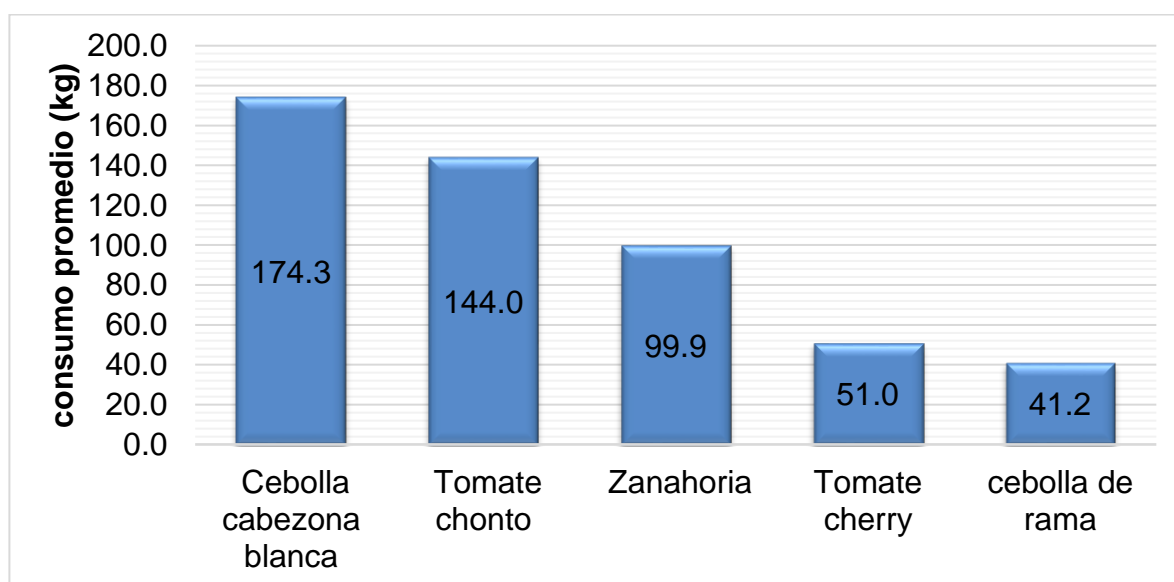
No.	Producto	No.	Producto	No.	Producto
i) Productos con masa entre 0 y 0,99 kilogramos					
1	ají	8	chócolo	15	perejil
2	ajo(cabeza)	9	cidra	16	pimentón
3	arveja	10	cilantro	17	rábano
4	berenjena	11	espinaca	18	remolacha
5	cebolla cabezona blanca	12	frijol verde	19	tomate cherry
6	cebolla cabezona roja	13	habichuela	20	tomate chonto
7	cebolla de rama	14	pepino	21	zanahoria
ii) Productos con masa igual o superior a 1,00 kilogramos					
22	ahuyama	24	lechuga-Batavia	26	repollo morado
23	brócoli	25	repollo blanco		

Fuente: Elaboración propia

La subcategoría *i* presenta los productos con una masa menos a 0,99 kg. Y en la subcategoría *ii* se incluyen las verduras con masa superior o igual a 1 kg. Categorizando en total, los 26 productos más consumidos.

**i) Productos más consumidos:**

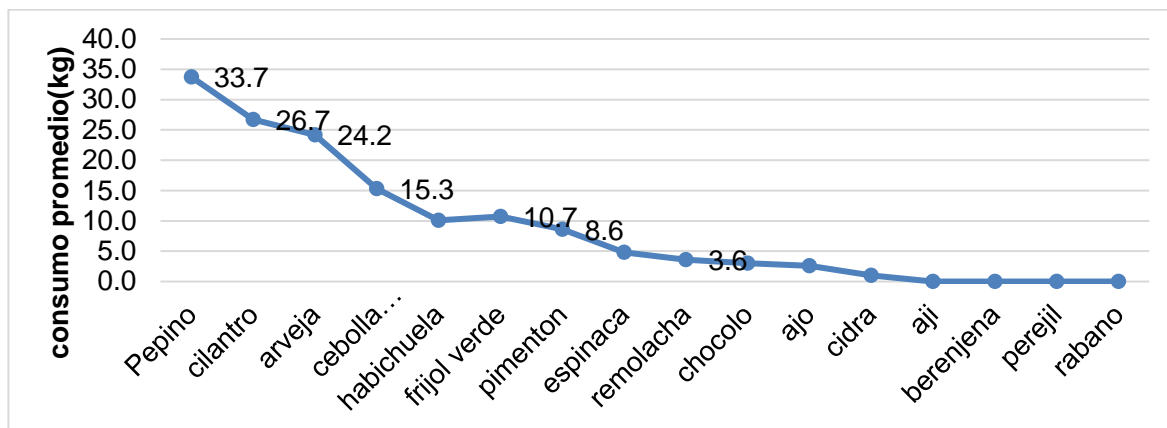
**Grafica 5. Verduras y hortalizas de consumo alto de la subcategoría i**



Fuente: Elaboración propia

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), en consumo per cápita de verduras en el país fue de 33,14 kg al año. En la gráfica 5 se evidencia los productos más consumidos. Los consumos per cápita más altos son la cebolla cabezona (175 kg), seguida del tomate chonto (145 kg), posteriormente la zanahoria en tercer lugar (100 kg), y finalmente el tomate cherry (50 kg) y la cebolla larga (40 kg).

**Grafica 6. Verduras y hortalizas de consumo moderado de la subcategoría i**

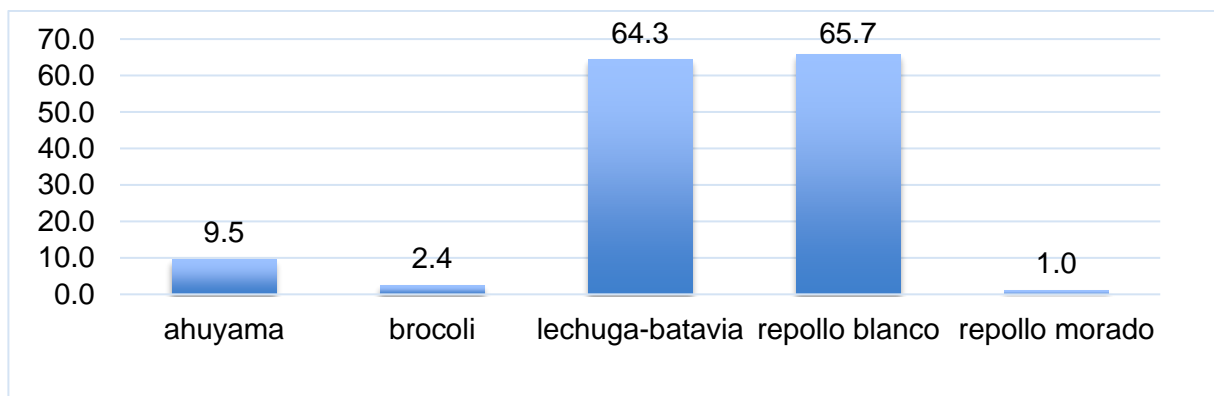


Fuente: Elaboración propia

El consumo per cápita de hortalizas como el pepino (33,7 kg), cilantro (26,7 kg), alverja (24,2 kg), habichuela (10 kg), frijol verde (10,7 kg), entre otras, tuvieron un desempeño regular. Esto muestra que hortalizas como el ají, la berenjena, el perejil tiene un superávit en el mercado colombiano.

**ii) productos con masa igual o superior a 1,00 kilogramo:**

**Grafica 7. Verduras y hortalizas de la subcategoría ii**



Fuente: Elaboración propia

En la subcategoría ii, el consumo per capita de legucha-batavia y repollo blanco es de más de 60 kg. Posteriormente se encuentra el consumo de ahuyama (10 kg), el brocoli y el repollo morado con menos de 10 kg.

## **2.1 ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.**

La globalización ha marcado a la agricultura como uno de los sectores de mayor relevancia, ya que este aporta en gran medida la entrada de recursos. De esta forma, la Corporación Colombia Internacional, monitorea los mercados de productos agropecuarios. Según la Corporación Colombia Internacional (CCI), los hogares colombianos con mayores ingresos (representando el 10% de la población más rica en las zona urbanas del país), gastan un 20% en la compra de hortalizas, estos gastan más en apio, perejil entre otros. Sin embargo, el estrato medio y bajo, gastan más en productos como tomate, cebolla, frijol.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), en Risaralda un 69,8% de habitantes consumen verduras, siendo el tomate, la zanahoria y la cebolla los productos con mayor demanda en el departamento. En la tabla 9, se muestra el consumo per cápita de hortalizas por estrato socioeconómico.



**Tabla 9. Consumo per cápita de verduras y hortalizas por estratos**

<b>Producto</b>	<b>Estrato 1</b>	<b>Estrato 2</b>	<b>Estrato 3</b>	<b>Estrato 4</b>	<b>Estrato 5</b>
Tomate chonto	0.38	1.17	2.69	1.68	2.00
Zanahoria	0.38	0.56	1.41	1.11	0.50
Cebolla cabezona blanca	0.25	1.37	2.30	2.39	0.20
Cebolla de rama	0.13	0.48	0.37	0.69	0.00
Pepino	0.25	0.33	0.34	0.10	0.27
Habichuela	0.00	0.22	0.05	0.33	0.00
Cilantro	0.13	0.17	0.60	0.08	0.00
Arveja	0.13	0.19	0.53	0.25	0.00
Pimenton	0.13	0.33	0.07	0.50	0.00
Chocolo	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00
Remolacha	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00
Frijol verde	0.00	0.11	0.00	0.43	0.00
Fspinaca	0.13	0.04	0.03	0.06	0.17
Cebolla cabezona roja	0.00	0.04	0.00	0.65	0.00
Ajo(cabeza)	0.00	0.13	0.30	0.06	0.03
Tomate cherry	0.00	0.00	0.50	0.13	0.00
Cidra	0.00	0.09	0.01	0.00	0.00
Perejil	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
Berenjena	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**Continuacion tabla 9**

Aji	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
Rabano	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lechuga batavia	0.25	0.51	1.29	0.78	0.47
Ahuyama	0.00	0.21	0.22	0.53	0.00
Repolla blanco	0.25	0.49	0.46	0.85	0.00
Brocoli	0.00	0.04	0.25	0.03	0.33
Repollo morado	0.00	0.02	0.04	0.13	0.00

Fuente: Trabajo de campo

En los hogares de mayores ingresos, el consumo per cápita de productos agropecuarios pertenecientes a la subcategoría *i*, es de 3,17 kg, el consumo de los estratos 3 y 4 es de 9,37 kg y 8,46 kg, respectivamente. Y de los estratos bajos es de 1,92 kg representando el estrato 1 y 5,33 kg, perteneciente al estrato 2. Lo anterior muestra que el estrato 1 y 5 son los consumos más bajos per cápita de verduras. Siendo el estrato 3 con mayor consumo. Además, se evidencia que, en todos los estratos, los productos con mayor consumo per cápita son el tomate chonto y la cebolla cabezona blanca. Productos como el ají, el perejil y la sidra, son bienes que solo son consumidos el estrato 3. También se resalta que productos como el rábano, la berenjena y el chócolo, son elementos que no son consumidos por ningún estrato socio económico.

De la subcategoría *ii*, el repollo blanco y la lechuga Batavia son los más consumidos, teniendo un valor per cápita de 2,05 kg y 3,3 kg, respectivamente. En esta subcategoría, el estrato 3 es el que más consumo demuestra, con un total 2,26 kg.

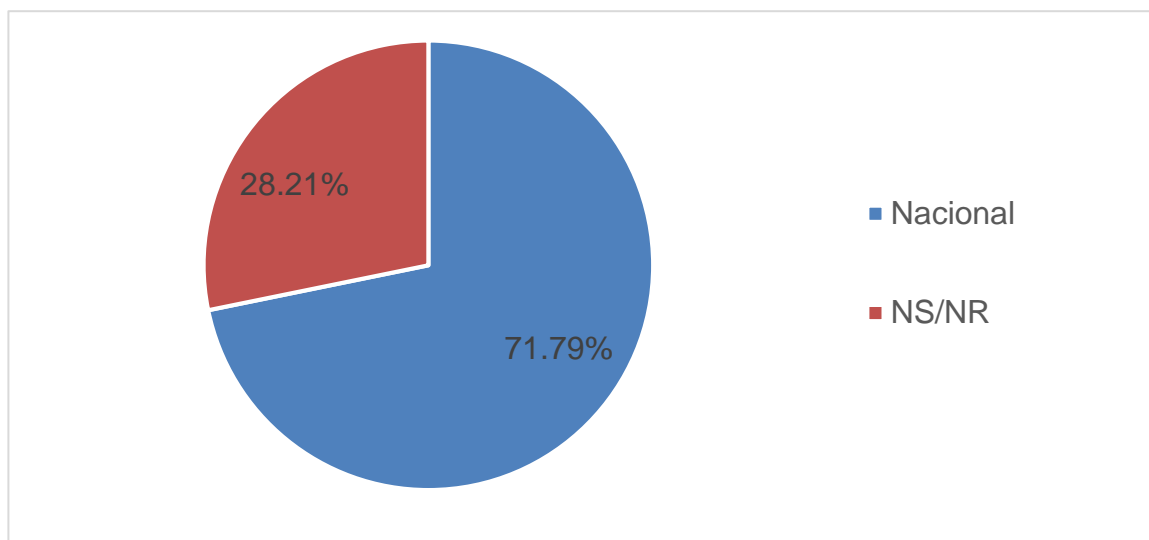
## **2.2 LUGAR DE ORIGEN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.**

Colombia es un país con excelentes características geográficas, climáticas y biológicas, que permiten la producción de una gran variedad de especias vegetales durante todo el año. De acuerdo a la Corporación Colombia Internacional (CCI), el país produce alrededor de 30 productos (hortalizas) diferentes, dónde su destino principal es el mercado interno. Durante los últimos 4 años, la producción agrícola colombiana se incrementó en más de 2,5 millones de toneladas (SAC, 2013). Colombia cuenta con alrededor de 42.3 millones de hectáreas dedicadas a la producción agropecuaria. El producto interno bruto (PIB) del sector agropecuario en el año 2015 fue de 32,9 billones de pesos, representado el 3,1% del Producto Interno Bruto Nacional (DANE, 2015).

En Risaralda, la producción de verduras se destacan productos como el tomate (64%), la cebolla de rama (34%), el pepino, la habichuela (1%), siendo la producción total de 17,110 toneladas, según las estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

En la siguiente gráfica, se muestra el lugar de origen de las verduras consumidas en los hogares de Santa rosa de cabal.

**Grafica 8. Lugar de origen de las verduras y hortalizas consumidas en los hogares de santa rosa de cabal**



Fuente: Trabajo de campo

El 71,79% de los hogares afirman que los productos que consumen son de origen nacional, el 28,21% restante no sabe o no responde. Lo cual es gratificante saber que la mayoría de la población consume productos nacionales, ayudando así al desarrollo del país, y el desarrollo rural sostenible.

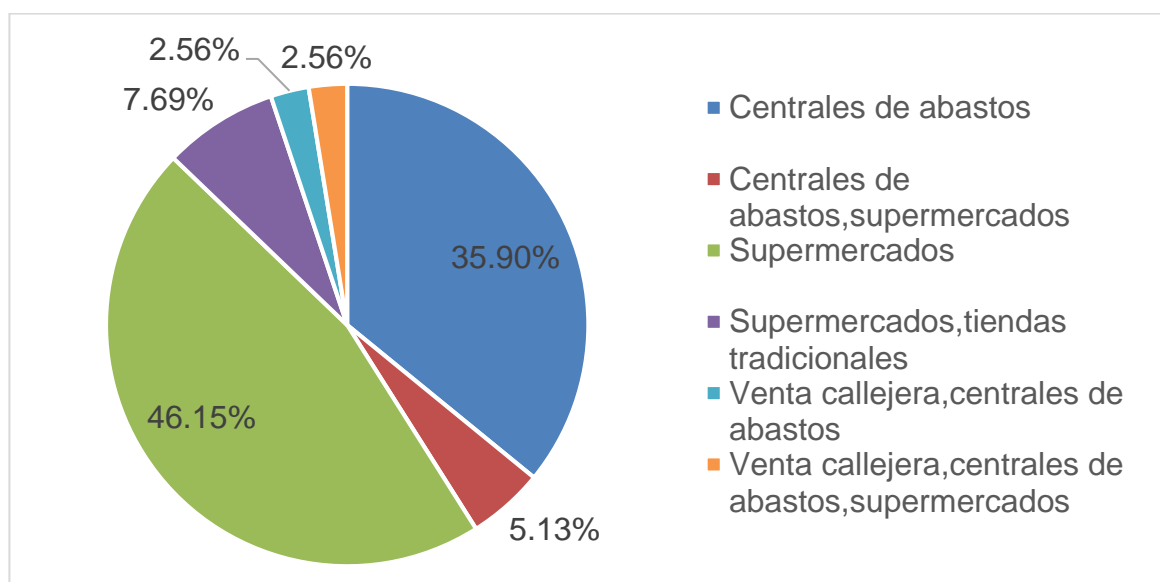
### **2.3 LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.**

En Colombia existe un modelo para la comercialización de productos, donde se empieza con los productores, que posteriormente venden el producto a mayoristas, luego es comercializado por detallistas para finalmente llegar a los consumidores. Por tanto, existen varios intermediarios y canales de distribución donde se pueden adquirir productos alimenticios, tales como supermercados, centrales de abastos, tiendas locales e incluso las ventas callejeras. El canal de distribución afecta directamente el precio de venta del producto, y aunque el precio puede ser el factor

más relevante, existen otros factores como el tiempo, la cultura, el entorno y la educación alimentaria, para la elección de lugar de compra de productos agropecuarios.

En la siguiente gráfica, se determina el lugar predilecto de compra de productos agropecuarios en los hogares de Santa Rosa de Cabal, categorizados por supermercados, las tiendas de barrio, las plazas de mercado, etc.

**Grafica 9. Lugar de preferencia de adquisición de verduras y hortalizas en los hogares.**



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la cadena de abastecimiento, se encuentran los supermercados como lugar predilecto para acceder a la compra de hortalizas, estos ocupan un porcentaje de 46,15% de la muestra. En los supermercados se accede a productos con características de frescura, limpieza y disponibilidad. En segundo lugar, se encuentran las centrales de abastos como lugar de preferencia, representando un

35,90%. Las centrales de abastos son lugares más concurridos, dónde los precios pueden ser mayor acceso.

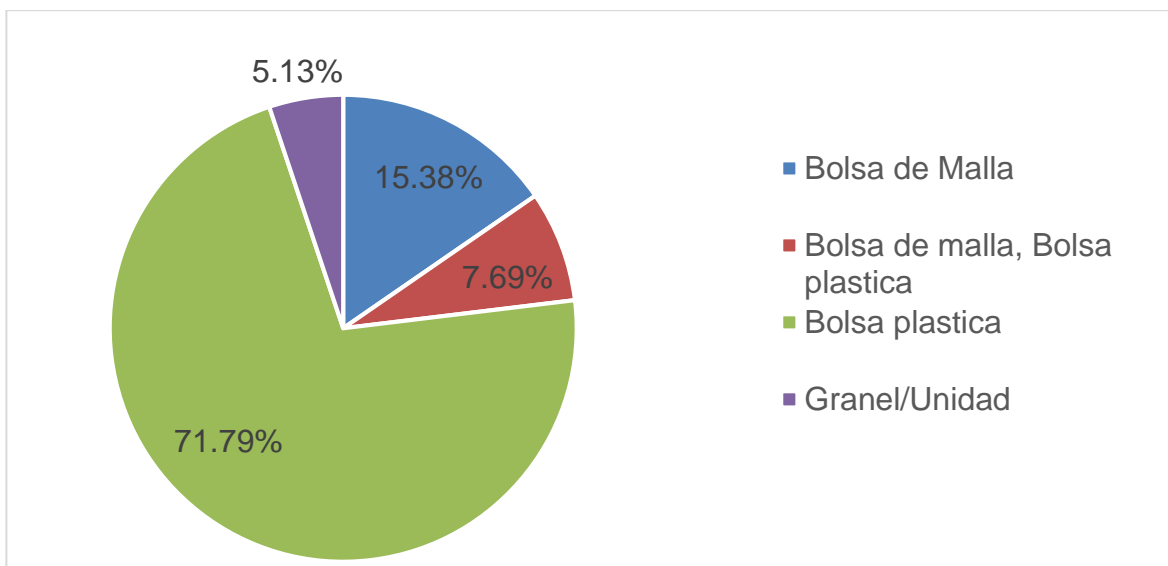
Luego se encuentran lugares como las tiendas locales, y las ventas callejeras. Sin embargo, es de resaltar que un 17,94% dice realizar la compra en más de un lugar. El 7,69% de los hogares, además del supermercado, compran en tiendas. Un 5,13% dice comprar en supermercados y centrales de abastos y el 2,56% afirma no tener una preferencia de compra, accediendo a cualquier lugar.

## **2.4 PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS.**

En el mercado existen diferencias de empaques y presentaciones. El empaque de verduras y hortalizas debe satisfacer los requerimientos del producto, para que este conserve su buen estado, y del consumidor, de manera que se pueda evaluar la frescura del producto. Los productos agropecuarios vienen empacados generalmente en mallas plásticas o a granel. Estos paquetes se diferencian en calidad del producto.

En la gráfica 10, se muestran las preferencias de empaque de los hogares de Santa Rosa de Cabal.

**Grafica 10. Preferencia del empaque o presentación de las verduras y hortalizas en los hogares**



Fuente: Elaboración propia

En los hogares encuestados, se puede evidenciar que el 71,79% prefieren las bolsas plásticas como empaque de presentación, sin embargo, cabe resaltar que, en la mayoría de canales de distribución, los productos están a la vista, y el consumidor es libre de empacar en bolsas plásticas sus bienes, y a la vez, puede evaluar la calidad del producto. Los empaques como la bolsa de malla son de preferencia en un 15,38% de los hogares encuestados, estos empaques se diferencian de los otros, ya que el producto viene pesado y el precio total ya está incluido en el empaque. Finalmente, un 5,13% de la muestra prefiere comprar a granel, puesto que su precio es más bajo.

### **3 FRUTAS FRESCAS.**

Colombia produce, anualmente 3,5 millones de toneladas de frutas al año, esto es un consumo per cápita de 40 kg, y el promedio mundial es de 200 kg. Teniendo en cuenta que el país cuenta con un gran potencial para la producción de frutas, este valor es muy bajo. (DANE (2015).)

En este apartado se describe el consumo mensual per cápita promedio en kilogramos de 39 frutas frescas en el municipio de Santa Rosa de Cabal. Para el análisis se realizó la división en dos subcategorías según la masa promedio: i) productos con masa entre 0 y 0,49 kilogramos y ii productos con masa igual o superior a 0,50 kilogramos, los cuales se muestran a continuación



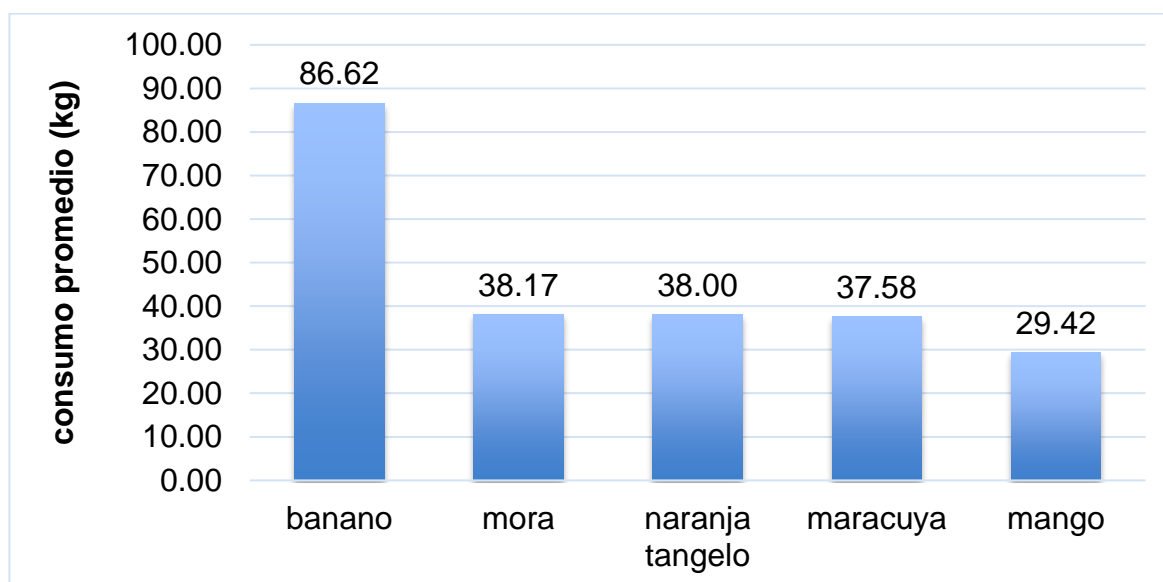
**Tabla 10. Frutas frescas**

No.	Producto	No.	Producto	No.	Producto
<b>i) Productos con masa entre 0 y 0,49 kilogramos</b>					
1	Banano	11	lulo	21	naranja común
2	Ciruela Negra	12	mandarina	22	naranja sweet
3	ciruela roja	13	mango manzano	23	naranja valencia
4	curaba	14	mango tomy	24	naranja tangelo
5	durazno	15	mango reina	25	pera
6	fresa	16	mango	26	tomate de árbol
7	granadilla	17	manzana verde	27	uva Isabel(bandeja)
8	limón Tahití	18	manzana roja	28	uva verde(bandeja)
9	limón mandarino	19	maracuyá	29	uva roja (bandeja)
10	limón pajarito	20	mora	30	zapote
<b>i) Productos con masa entre 0 y 0,49 kilogramos</b>					
31	aguacate	34	melón	37	piña Gold
32	coco	35	papaya	38	piña manzana
33	guanábana	36	patilla	39	piña

Fuente: Elaboración propia

- i) **Productos con masa entre 0 y 0,49 kilogramos:** Este grupo está conformado por 30 frutas frescas, que a su vez están clasificadas por consumo alto (cinco productos mayor consumo) y consumo moderado las cuales se presentan en la gráfica 11 y 12 respectivamente.

**Gráfica 11. Frutas frescas de consumo alto de la subcategoría i**

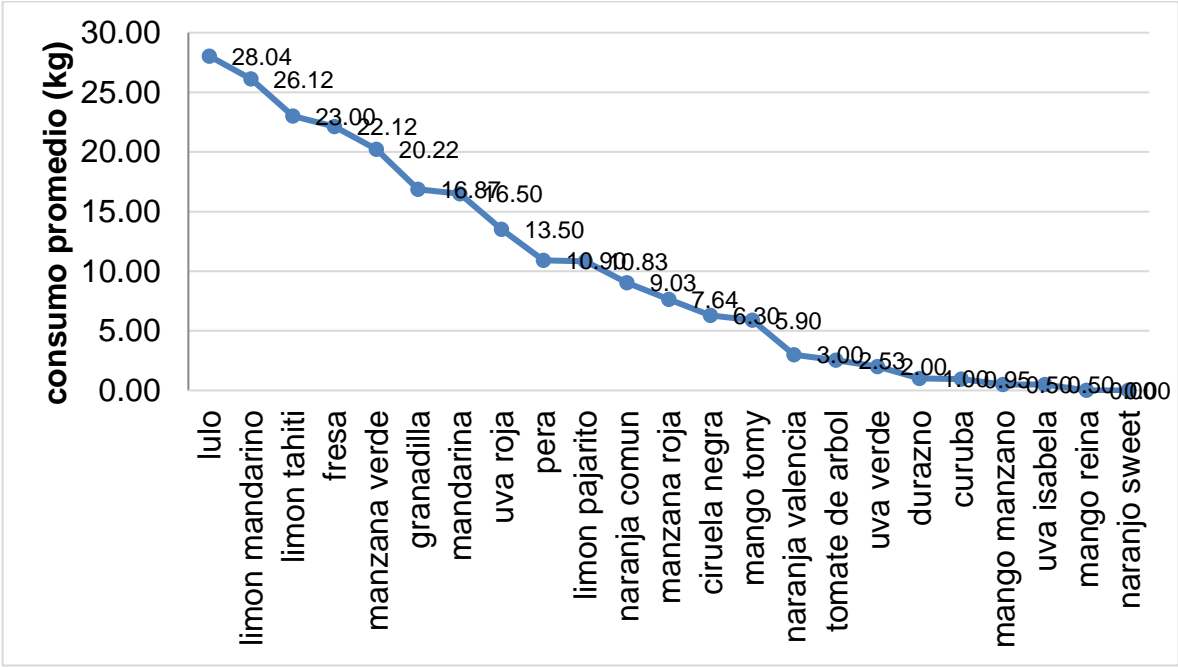


Fuente: Elaboración propia

La Encuesta Nacional de Situación Nutricional realizada en el 2010, expone una preocupación por el número de frutas consumido, pues siendo Colombia un país tropical, el consumo de frutas es limitado. Entre los productos más consumidos a nivel nacional se encuentran el mango, el banano, la guayaba, el tomate de árbol, naranja y mora. En Risaralda, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el promedio de frutas consumidas es mayor a 114 g, ubicándose el departamento en uno de los mayores consumidores. Las frutas que más se consumen en el departamento son el banano y el tomate de árbol.

En Santa Rosa de Cabal, la fruta que lidera la lista es el banano, con un consumo de 86,62 kg per cápita. Luego se encuentra la mora con 38,17 kg, la naranja tangelo y el maracuyá con un consumo de 38 y 37,58 kg respectivamente. Finalmente, está el mango con un consumo per cápita de 29,42 kg.

**Grafica 12. Frutas frescas de consumo moderado de la subcategoría i**



Fuente: Elaboración propia

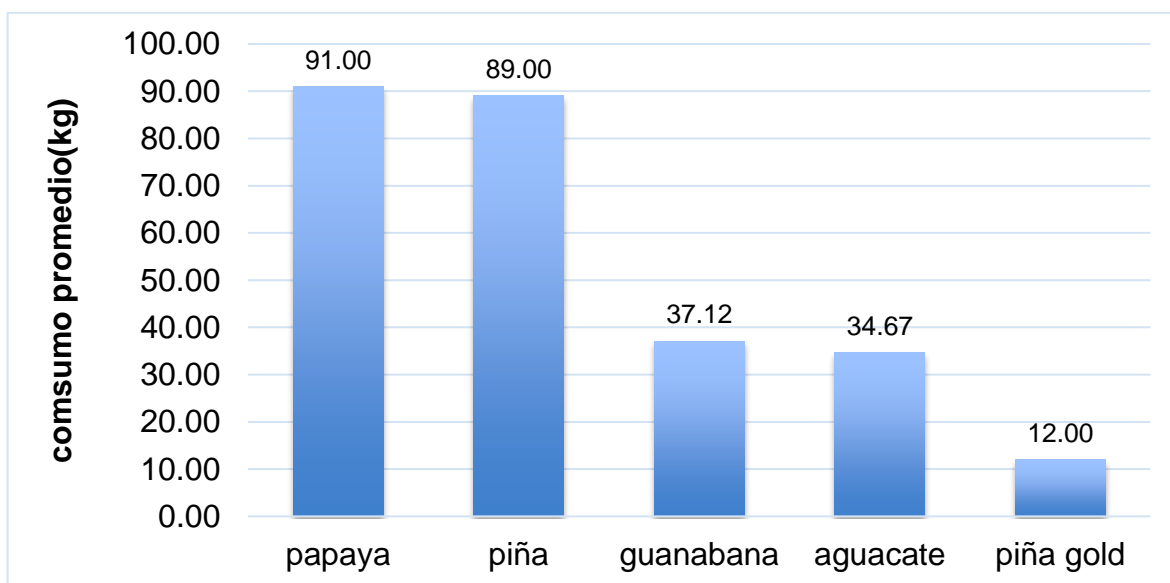
En el consumo moderado de frutas se encuentra el lulo, con un 28,04 kg, el limón con un consumo de 22,3 kg per cápita, las manazas y granadillas con un valor de 15,5 kg. Y por último se encuentra el tomate de árbol, el durazno, la curaba con no más de 2 kg de consumo per cápita. Finalizando con el mango reina y el naranjo sweet, que reportan un consumo del 0%.

- ii) **Productos con masa igual o superior a 0,50 kilogramos:** En este grupo se encuentran productos como el aguacate, la papaya, la piña, la

guanábana, el melón, el coco y la patilla. En la gráfica 15 se muestran las cinco frutas que mayor consumo presentan en el municipio, y en la gráfica 16 se muestran las demás frutas que hacen parte de esta subcategoría.

iii)

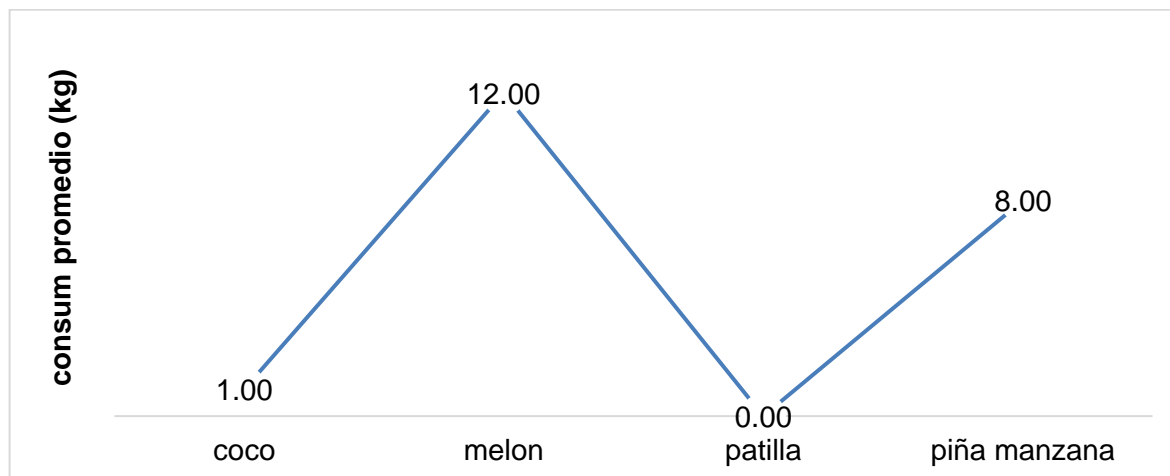
**Gráfica 13. Frutas frescas de consumo alto de la subcategoría ii**



Fuente: Elaboración propia

En la subcategoría *ii*, con productos de masa igual o superior a 0,50 kg, se encuentran la papaya y la piña con un consumo per cápita de 91 y 89 kg. Luego de la guanábana (37,12 kg), el aguacate (34,67 kg) y la piña gol, con un consumo de 12 kg.

**Grafica 14. Frutas frescas de consumo moderado de la subcategoría ii**



Fuente: Elaboración propia

En la subcategoría *ii*, los productos de consumo moderado que lideran la lista es el melón con 12 kg per cápita y la piña manzana, con 8 kg. Finalmente se encuentra el coco con un kg.

### **3.1 ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.**

Según la Organización Mundial de la Salud, el consumo de frutas per cápita por año debe ser de al menos 120 kg, siendo en Colombia solo del 40 kg, se estima que el 7% de la población no consume frutas en su dieta regular. Por esta razón los agricultores tienen una preocupación directa con el consumo de frutas en el país, ya que en el 2015, se estima que un millón de toneladas de frutas se perdieron en la poscosecha. Según la Encuesta Nacional de Situación Nutricional realizada en el 2010, el desperdicio de frutas y pérdida económica de agricultores se debe a la falta de demanda, que aún, reduciendo los precios significativamente, la población no incluye estos productos en sus compras periódicas.

El Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola (2015), informa que el incremento en la producción de frutas en los últimos años, se le atribuye al consumo de jugo de frutas, pues la mayoría de empresas de gaseosas han abierto líneas de producción de jugos, con el fin de atender la creciente demanda. El consumo de productos agropecuarios depende de factores como hábitos alimenticios, nivel educativo, ingresos, composición familiar, estilo de vida y los comportamientos en torno a la salud.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), estableció que a nivel nacional, el consumo de frutas por estrato socioeconómico, se observa que a los estratos 1 y 2 son los que menos frutas consumen, seguidos de los estratos 5 y 6, resaltando el estrato 3 como el sector que más frutas consume. A nivel departamental, se estableció que el estrato 4 tiene mayor consumo per cápita, con 201,2 g y es nivel 2, el menor consumo registrado en Risaralada, con 135 g per cápita.

**Tabla 11. Consumo per cápita de frutas frescas por estratos**

<b>Producto</b>	<b>Estrato 1</b>	<b>Estrato 2</b>	<b>Estrato 3</b>	<b>Estrato 4</b>	<b>Estrato 5</b>
Banano	0.25	1.14	1.42	1.12	0.43
Mandarina	0.25	0.00	0.19	0.53	0.00
Tomate de árbol	0.00	0.10	0.07	0.03	0.00
Maracuyá	0.00	0.47	0.6	0.64	1.00
Lulo	0.13	0.41	0.51	0.70	1.00
Naranja común	0.30	0.22	0.11	0.00	1.30
Mora	0.13	0.32	0.47	0.70	0.33
Naranja tangelo	0.00	0.57	0.47	0.19	0.00
Granadilla	0.00	0.06	0.21	0.27	0.30
Mango	0.00	0.04	0.45	0.10	1.00
Manzana roja	0.00	0.29	0.10	0.16	0.00
Fresa	0.13	0.16	0.59	0.58	0.00
Limón Tahití	0.00	0.42	0.34	0.63	0.33
Manzana verde	0.13	0.29	0.23	0.22	0.00
Pera	0.00	0.00	0.1	0.13	0.34
Limón mandarino	0.25	0.16	0.67	0.13	0.00
Limón pajarito	0.00	0.04	0.14	0.24	0.00
Uva roja	0.00	0.46	0.34	0.06	0.00
Mango tomy	0.00	0.27	0.02	0.06	0.00

Naranja valencia	0.00	0.14	0.17	0.00	0.00
Curaba	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00
Durazno	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Uva Isabela	0.13	0.00	0.01	0.00	0.00
Zapote	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
Mango manzano	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00
Uva verde	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
Ciruela roja	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Naranja sweet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mango reina	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ciruela negra	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
Aguacate	0.13	0.61	1.26	0.71	0.50
Papaya	0.00	1.04	1.20	1.54	0.77
Piña	0.00	0.86	1.82	0.80	1.20
Guanábana	0.00	0.31	0.89	0.13	0.30
Piña Gold	0.00	0.36	0.09	0.25	0.11
Melón	0.00	0.00	0.17	0.00	0.12
Coco	0.00	0.00	0.03	0.06	0.00
Piña manzana	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00
Patilla	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00

Fuente: Trabajo de campo



La tabla 11 muestra el consumo de frutas per cápita por estratos socioeconómicos. Siendo el estrato 1, el de menor consumo con 1,7 kg per cápita, seguido del estrato 2 con 5,58 kg, luego estratos 4 y 5 con consumos de 6,06 y 6,49 kg. Representado el mayor consumo el estrato 3, con 7,62 kg per cápita.

En todos los estratos socioeconómicos, el producto de mayor consumo de la subcategoría *i* es el banano, exceptuando estrato 5 que muestra la naranja común como producto de mayor consumo (1,33 kg), seguido del lulo, maracuyá y mango con 1,0 kg.

Frutas como el zapote, mango reina, uva verde, ciruelas y naranja sweet, son frutas que solo son consumidas por el estrato 3 en cantidades pequeñas.

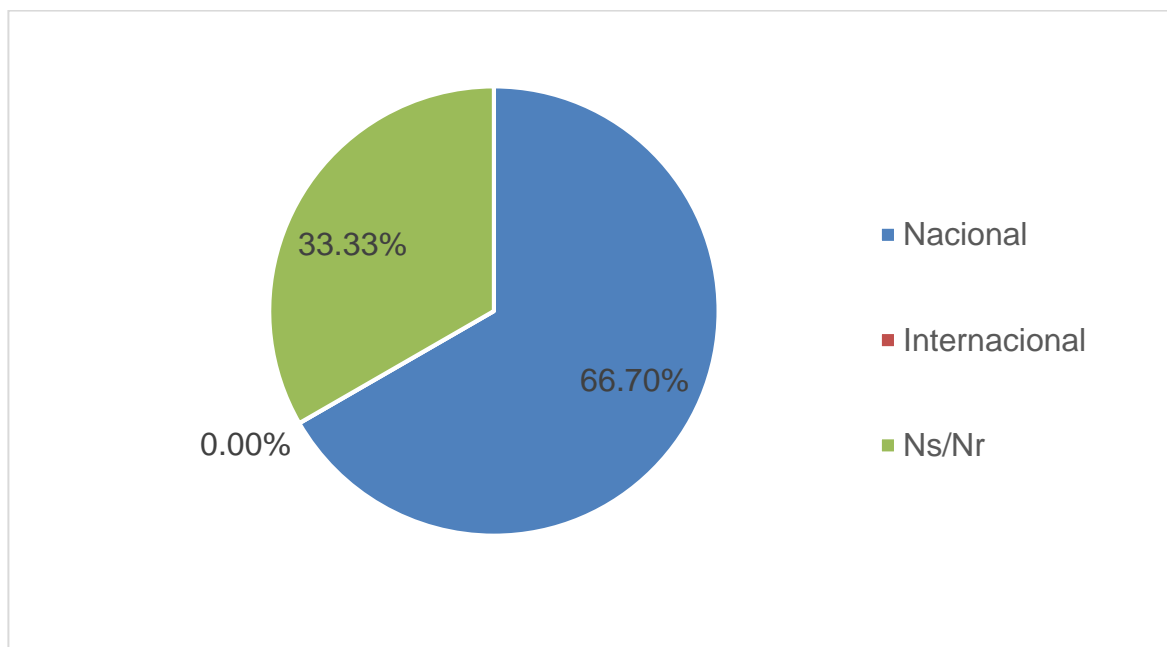
De la subcategoría *ii*, el estrato 1 solo reporta comer aguacate. Sin embargo, la fruta más representativa en todos los estratos es la papaya, seguida de la pina y el aguacate. Al igual que en la subcategoría *i*, frutas como el coco, la piña manzana y la patilla solo son consumidas por el estrato 3.

### **3.2 LUGAR DE ORIGEN DE LAS FRUTAS FRESCAS.**

Según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2006), el 70% de la producción de frutas proviene de pequeños y medianos productores. Esta producción es amplia, diversa y dispersa, representa a productores heterogéneos en modo: económico, el grado de desarrollo tecnológico, empresarial, comercial y la escolaridad. Para el 2015, Colombia se estableció como el tercer país con mayor área de frutas y hortalizas sembradas. Los frutales tienen más de 250 hectáreas cultivadas a nivel nacional, con un 17,6% los cultivos de banano y plátano, posteriormente los cítricos con 5,6%, aguacate, mango y guanaba con 2%. Las actividades agroindustriales representan aproximadamente el 27% del total de la producción industrial y el 4,8% del PIB total (2015). La producción de banano representa un 14% de este porcentaje.

Siendo entonces la producción de frutas una actividad primordial para el sector agropecuario, dada la cantidad de toneladas que se pierden, en la siguiente grafica se muestra el origen de las frutas consumidas por la población de Santa Rosa de Cabal.

**Grafica 15. Lugar de origen de las frutas frescas consumidas en los hogares.**



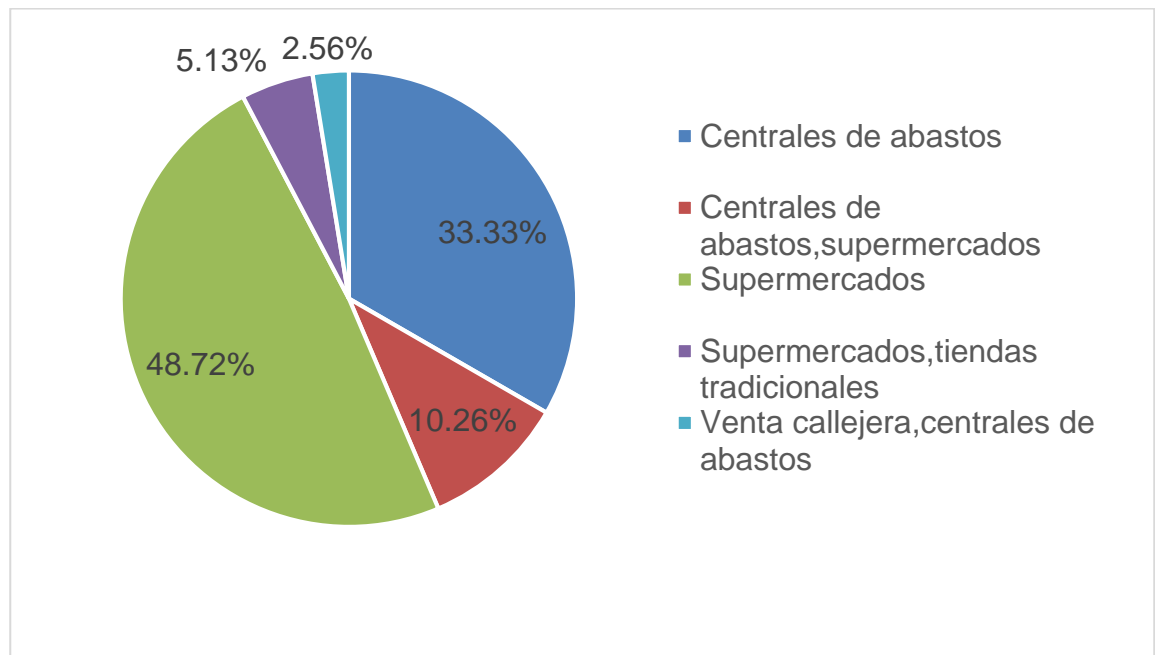
Fuente: Elaboración propia

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), estableció que Risaralda tiene una producción de 70,840 toneladas anuales. Dónde las frutas que más se cultivan son la pina (16,240); el banano (14,186), la naranja (14,109) y el aguacate (9,112). Dado que el sector agropecuario y la producción de frutas es tan representativa, el 66,70% de los hogares encuestados afirman que las frutas consumidas tienen como lugar de origen los cultivos nacionales. Un 33,33% de la muestra dice no saber el lugar de origen de las frutas consumidas.

### 3.3 LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS.

Al igual que las hortalizas, los canales de distribución donde se pueden adquirir productos frutales son: supermercados, centrales de abastos, tiendas locales e incluso las ventas callejeras. En la siguiente gráfica, se determina el lugar predilecto de compra de frutas en los hogares de Santa Rosa de Cabal, categorizados por supermercados, las tiendas de barrio, las plazas de mercado, etc.

**Grafica 16. Lugar de preferencia de adquisición de las frutas frescas en los hogares**



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la cadena de abastecimiento, se encuentran los supermercados como lugar predilecto para acceder a la compra de hortalizas, estos ocupan un porcentaje de 48,72% de la muestra. En los supermercados se accede a productos con

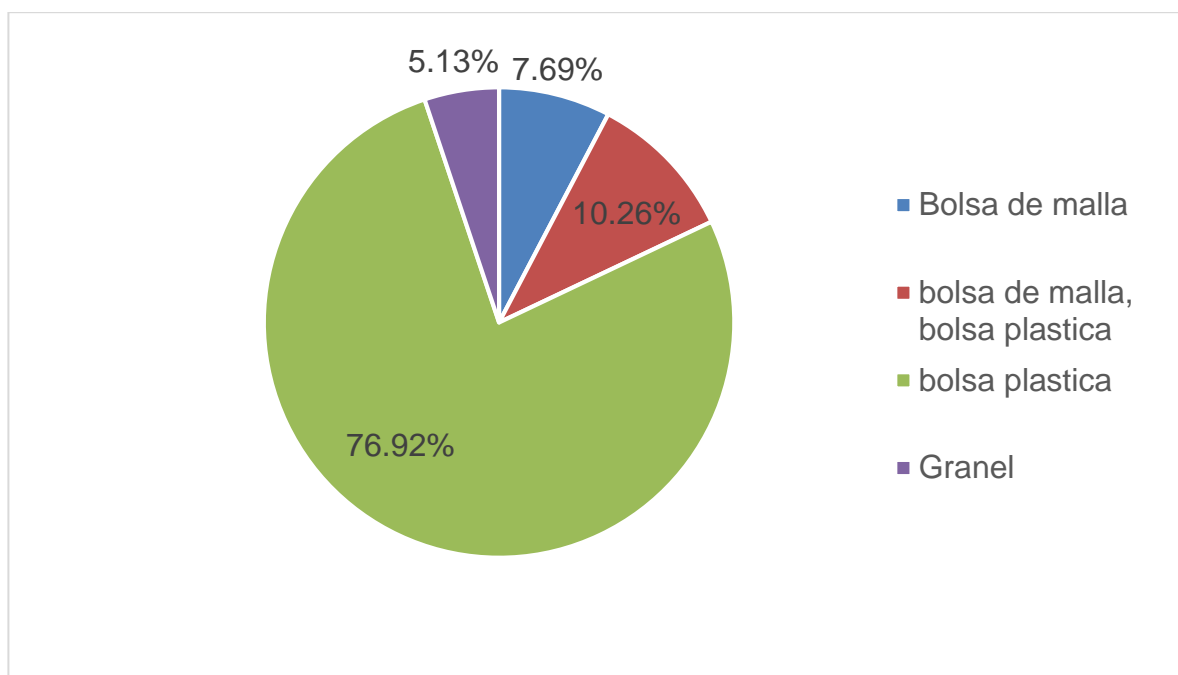
características de frescura, limpieza y disponibilidad. En segundo lugar, se encuentran las centrales de abastos como lugar de predilecto, representando un 33,33% de los hogares encuestados.

Luego se encuentran lugares como las tiendas locales, y las ventas callejeras. Sin embargo, es de resaltar que un 10,26% dice realizar la compra de frutas en supermercados y centrales de abastos. Un 5,13% dice comprar en supermercados y tiendas tradicionales y el 2,56% afirma realizar las compras en ventas callejeras y centrales de abastos.

### **3.4 PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LAS FRUTAS FRESCAS.**

En la gráfica 17, se muestran las preferencias de empaque de frutas según los hogares encuestados en Santa Rosa de Cabal. Siendo las opciones de empackado la bolsa de malla, bolsa plástica y granel.

**Grafica 17. Preferencia del empaque y/o presentación de las frutas frescas en los hogares**



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica anterior se puede observar que el 76,92% prefieren las bolsas plásticas como empaque de presentación. Los empaques como la bolsa de malla son de preferencia en un 7,69% de los hogares encuestados. El 10,26% de la muestra, afirma que prefieren tanto bolsa de malla como bolsa plástica. Finalmente, un 5,13% de la muestra prefiere comprar a granel, puesto que su precio es más bajo.

#### 4 TUBÉRCULOS Y RAÍCES

En Colombia, la papa y la yuca son dos de los principales cultivos agropecuarios. Los tubérculos y plátanos representan el 33,7% total del área agrícola cosechada en el país. Esto se traduce en 159.000 hectáreas sembradas de papa con 2,6 millones de toneladas anuales. Por producción, de los 33,2 millones de toneladas que se logran anualmente en el sector agropecuario, el plátano, la papa y la yuca colocan un tercio, muy por encima del aporte de los frutales (20,3%).

En esta sección se describe el consumo mensual per cápita promedio de siete tubérculos y raíces en los hogares que conforman el municipio de Santa Rosa de Cabal. En la tabla 12 se presentan los productos indagados y en la tabla 13 se presenta el consumo promedio en kilogramos de cada uno de ellos por estrato.

**Tabla 12. Tubérculos y raíces**

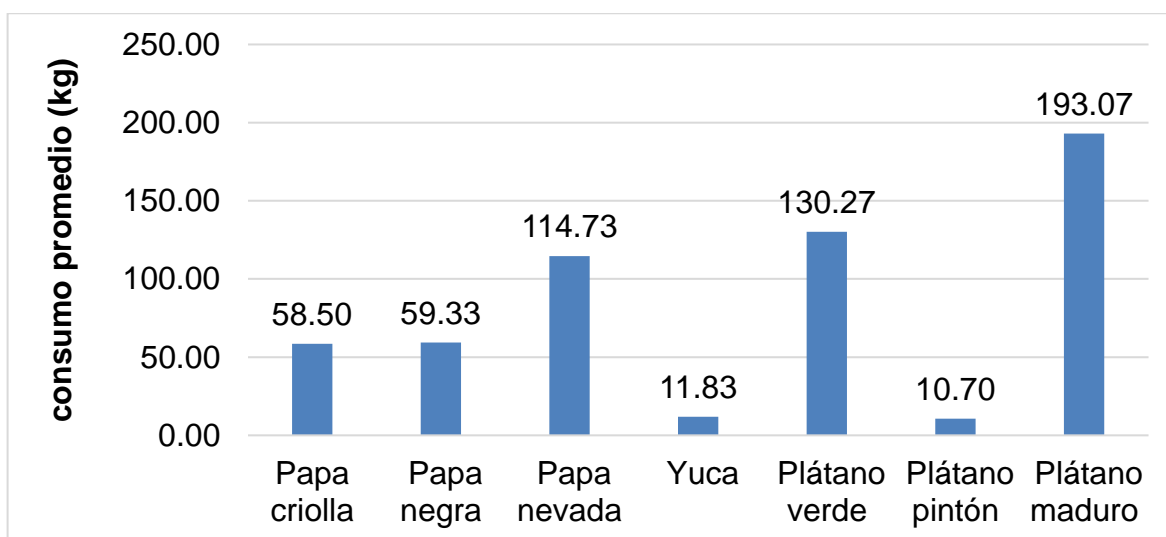
No.	Productos	No.	Producto	No.	Producto
1	Papa criolla	4	yuca	7	plátano maduro
2	papa negra	5	plátano verde		
3	papa nevada	6	plátano pintón		

Fuente: Elaboración propia

Los tubérculos y raíces que más se presentan son la papa (criolla y nevada); yuca, plátano verde, pintón y maduro. El consumo per cápita para el año 2015 de papa, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), es de 64 kg anuales. El plátano, considerado como un producto básico en la dieta de los colombianos, se establece con un consumo de 155 kg anuales per cápita.

En la gráfica 18, se especifica el consumo de tubérculos y raíces per cápita para el municipio de Santa Rosa de Cabal.

**Gráfica 18. Consumo de tubérculos y raíces**



Fuente: Elaboración propia

En los hogares de Santa Rosa de Cabal, el bien que es más consumido es el plátano maduro, con 193 kg per cápita. Seguido del plátano verde con 130,27 kg y la papa nevada, con 114,73 kg. La papa negra y papa criolla muestran una cifra relevante, con un consumo de 58,50 y 59,33 kg. En último lugar se encuentra la yuca con 11,83 kg y el plátano pintón con 10,70 kg.

#### 4.1 ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.

En la siguiente tabla se muestra el consumo de tubérculos y raíces per cápita en el municipio de Santa Rosa de Cabal.

**Tabla 13. Consumo per cápita de tubérculos y raíces por estratos**

Producto					
	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5
Papa negra	0.25	0.80	0.76	1.31	3.33
plátano verde	0.25	0.73	1.70	0.73	0.70
papa criolla	0.13	0.78	1.11	1.13	1.00
plátano maduro	0.13	0.96	2.51	0.96	0.40
papa nevada	0.13	0.31	2.36	0.00	0.00
yuca	0.00	0.41	0.10	0.20	0.53
plátano pintón	0.00	0.12	0.17	0.00	0.00

Fuente: Trabajo de campo

Cabe resaltar que al igual que con los otros productos agropecuarios, los estratos bajos tienen un consumo más bajo en comparación a los estratos altos. El estrato 1 tiene un consumo total per cápita de 0,89 kg en tubérculos, representando la papa y el plátano verde el 50% total de los productos consumidos por este estrato. El estrato que más consumo per cápita tiene es el 3, con un total de 8,71 kg. El estrato 2, 4 y 5 tienen un consumo per cápita entre 4,11 y 5,96 kg.

El estrato 2 tiene preferencia por el plátano maduro sobre cualquier tubérculo, con un consumo de 0,96 kg per cápita. El producto más consumido por el estrato 3 es el plátano maduro y la papa nevada. Representado un 55,9% de los tubérculos



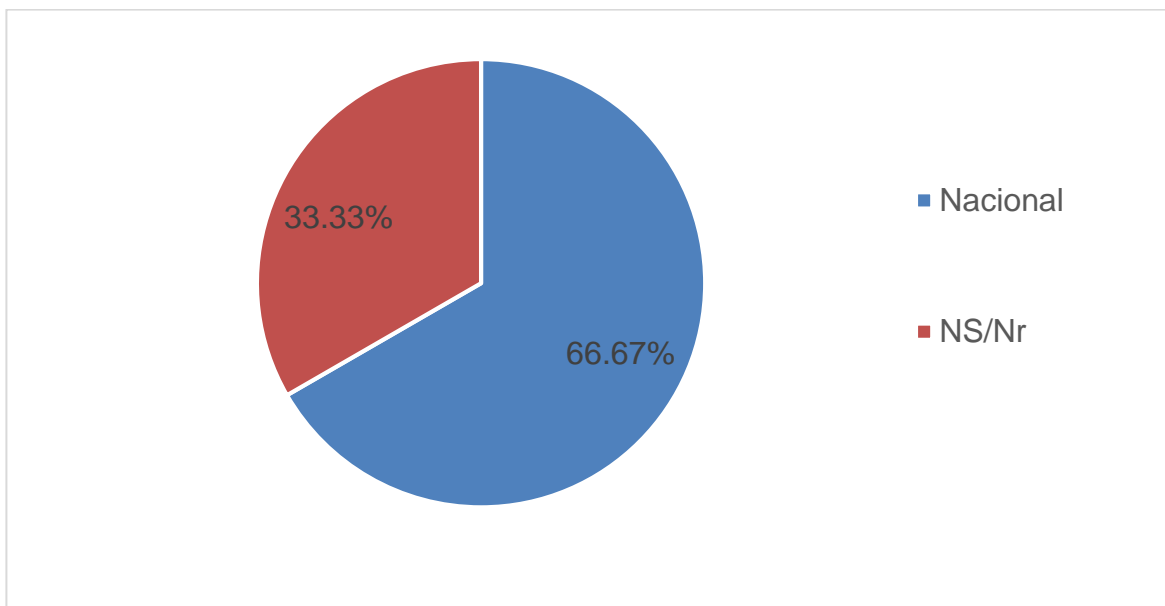
consumidos per cápita. El estrato 4 y 5, consumen más papa que cualquier tubérculo, seguida de la papa criolla y del plátano verde. En menor consumo se presenta el plátano pintón y la yuca en todos los estratos. Resaltando que el estrato 1 no reporta un consumo de ninguno de estos dos productos. Y el estrato 4 y 5 afirman que no consume plátano pintón.

#### **4.2 LUGAR DE ORIGEN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.**

Colombia es tierra geográficamente propicia para el cultivo de muchas variedades de frutas y hortalizas. En el sector económico, existen cultivos que superan al café y a las flores tanto en siembra, como en producción, en los cuales destacan los tubérculos y el plátano. Departamentos como Boyacá, Nariño, Antioquia, Cauca y Santander, representan el 96% de cultivos en papa. Al igual que Antioquia, Cauca y Meta con representan en conjunto el 38% de las hectáreas cultivadas de Plátano.

De lo anterior, se infiere que, en su mayoría, los productos de tubérculos y raíces que se comercializan en el interior del país son de origen nacional, debido a la gran oferta de estos productos. En la siguiente gráfica, se muestra el lugar de origen de tubérculos y raíces que son consumidos en los hogares de Santa Rosa de Cabal.

**Grafica 19. Lugar de origen de los tubérculos y raíces consumidos en los hogares**



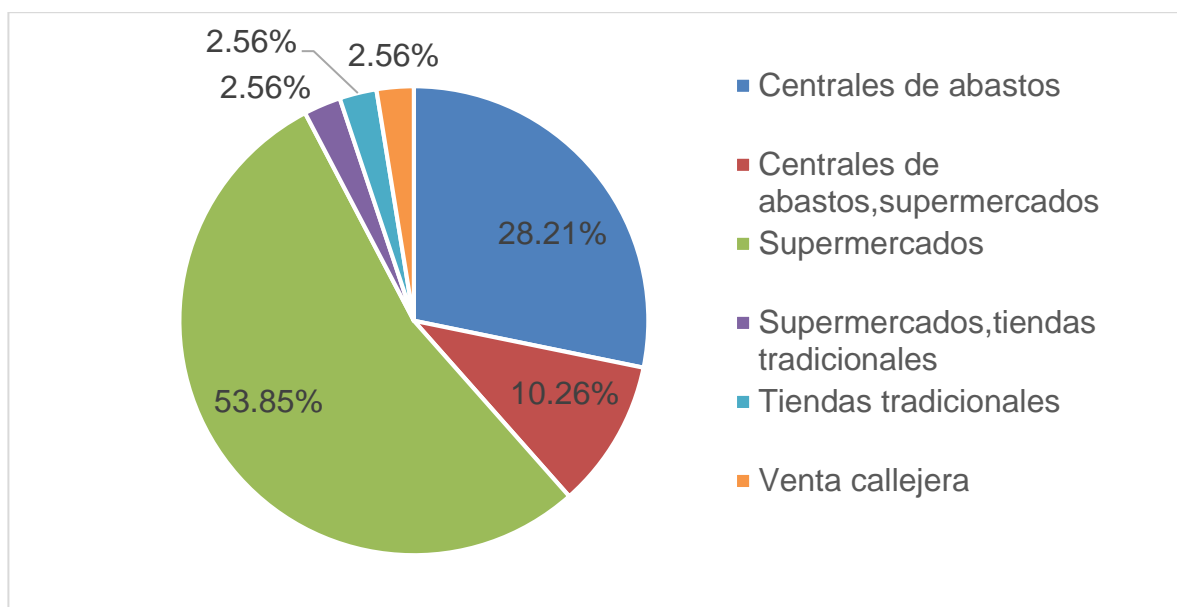
Fuente: Elaboración propia

Al igual que con los otros productos agropecuarios, la muestra tomada del municipio de Santa Rosa, afirma que los bienes son de origen nacional. El 66,67% de los hogares aseguran que los productos que consumen son de origen nacional, el 33,33% restante no sabe o no responde.

#### **4.3 LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.**

Los canales de distribución donde se pueden adquirir tubérculos y plátanos son: supermercados, centrales de abastos, tiendas locales e incluso las ventas callejeras. En la siguiente gráfica, se determina el lugar predilecto de compra de tubérculos y raíces en los hogares de Santa Rosa de Cabal, categorizado por supermercados, las tiendas de barrio, las plazas de mercado, etc.

**Grafica 20. Lugar de preferencia de adquisición de los tubérculos y raíces en los hogares**



Fuente: Elaboración propia

A diferencia de las frutas y hortalizas, los tubérculos son más comercializados, por ende, son bienes de fácil adquisición que se pueden encontrar en cualquier canal de distribución, asegurando una buena calidad y un buen precio. Dentro de la cadena de abastecimiento, los supermercados siguen siendo el lugar predilecto para acceder a la compra de tubérculos y raíces, estos ocupan un porcentaje de 53,85% de la muestra. De igual forma que los otros productos agropecuarios, en segundo lugar, se encuentran las centrales de abastos como lugar de preferencia, representando un 28,21% de los hogares encuestados.

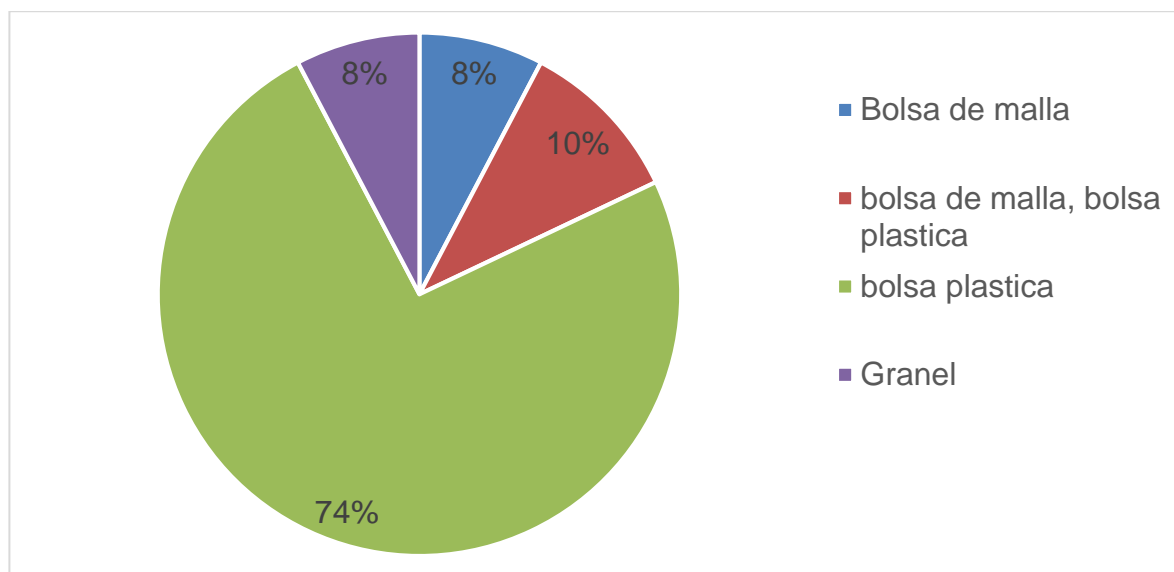
Luego se encuentran lugares como las tiendas locales, y las ventas callejeras. Sin embargo, es de resaltar que un 10,26% dice realizar la compra de tubérculos y raíces en supermercados y centrales de abastos. Un 2,56% dice comprar en

supermercados y tiendas tradicionales, este mismo porcentaje representa la preferencia de compra en tiendas tradicionales y en ventas callejeras.

#### 4.4 PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.

En la gráfica 21, se muestran las preferencias de empaque de los tubérculos y raíces según los hogares encuestados en Santa Rosa de Cabal. Siendo las opciones de empacado la bolsa de malla, bolsa plástica y granel.

**Grafica 21. Preferencia del empaque y/o presentación de los tubérculos y raíces en los hogares**



Fuente: Elaboración propia

La gráfica anterior expone que el 74,36% prefieren las bolsas plásticas como empaque de presentación, este porcentaje coincide con los otros productos agropecuarios, demostrando que las bolsas plásticas son la opción predilecta. Los empaques como la bolsa de malla son de preferencia en un 7,69% de los hogares encuestados. El 10,26% de la muestra, afirma que prefieren tanto bolsa de malla como bolsa plástica. Finalmente, un 7,69% de la muestra prefiere comprar a granel, puesto que su precio es más bajo.

## 5 GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.

Según el estudio realizado por Nielsen (2016), en Colombia es más elevado el consumo de granos y carnes que de frutas y hortalizas. Sin embargo, la producción de granos, carnes y alimentos procesados es muy elevada. En el 2016 se reportó 135 mil toneladas de producción leguminosas, con aproximadamente 105 mil hectáreas sembradas en el país. En el 2015, se produjo 972.866 toneladas de carne bovina. Y en el 2016 Fenavi reportó que la producción de pollo fue de más de 1.478 millones de toneladas, al igual que 769.042 toneladas de huevo producidas en el mismo año. Siendo entonces la producción tan elevada de este tipo de alimentos, no es sorpresa que su consumo sea más elevado que el de frutas y hortalizas.

En la presente sección se estudia el consumo mensual (en kilogramos) de 51 productos (incluyen granos, carnes y procesados) en el municipio de Santa Rosa de Cabal. La tabla 14 presenta la lista de los productos en mención

**Tabla 14. Granos, carnes y procesados**

No.	Producto	No	Producto	No.	Producto
1	arroz	18	pernil	35	pollo entero
2	arveja en lata	19	tocineta	36	alas
3	frijol cargamanto	20	tocino	37	menudencias
4	frijol balón	21	pezuña	38	muslos
5	lenteja	22	salsa rosada	39	pechuga
6	maíz trillado amarillo	23	salsa de tomate	40	contramuslo

**Continuación Tabla 14.**

7	maíz trillado blanco	24	salsa de mayonesa	41	rabadilla
8	maíz pira	25	molida	42	aceite
9	huevo	26	brazo	43	galletas saladas
10	leche	27	pierna	44	harina precocidad de maíz
11	queso campesino	28	bota	45	margarina
12	queso costeño	29	centro de pierna	46	panela
13	queso cuajada	30	caderas	47	pasta alimentaria
14	queso doble crema	31	chatas	48	chorizo
15	costilla	32	morillo	49	salchichón
16	espinazo	33	pecho	50	mortadela
17	lomo	34	punta de anca	51	salchicha

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis se realizó la división en diversas subcategorías según el tipo de producto, como se muestra a continuación: i) Granos, huevos y productos lácteos, ii) Procesados y iii) Carnes.

### **i) Granos, huevos y productos lácteos**

A nivel nacional, el arroz es el producto más consumido, siendo su consumo anual per cápita de 39 kg. Sin embargo, productos como lentejas y frijoles han disminuido su consumo en los últimos 3 años, pues el consumo de frijoles per cápita para el año 2016 es de 2,1 Kg, mientras que en el 2011 alcanzaba los 4 Kg. Lo anterior infiere que los colombianos han incrementado la compra de productos como arroz y maíz, que han aumentado en los últimos años; mientras que el frijol, la lenteja y arvejas, han pasado a un segundo plano en la canasta familiar.

A diferencia de los granos, el consumo de huevos sigue una tendencia alcista desde el año 2011. Para el año 2016, Fenavi reportó que el 59% de los colombianos consumen huevos diariamente, siendo entonces un consumo de 262 unidades per cápita. Con esta tendencia, se pronostica que el consumo de huevo para el año 2017 incremente a 271 unidades.

La leche se ubica en la bebida más consumida por los colombianos. En el 2016, 27% dice consumir leche como parte de su dieta, esto es un aumento significativo para la industria. Pues el consumo per cápita de leche es de 145 litros, uno de los más altos de América Latina. De igual forma, el mercado de quesos ha progresado, ocupando este un 20% del mercado lácteo del país, con 11 kg per cápita. Otros productos lácteos se mantienen estables, como el caso de los yogures, que el consumo es de apenas 5 Kg.

Los resultados anuales no difieren en gran medida de las encuestas realizadas en Santa Rosa de Cabal. Pues el consumo mensual promedio por personas de granos se evidencia en primer lugar la preferencia por el consumo de arroz, sin importar lugar de ubicación ni estrato socioeconómico. Sin embargo, el estrato



3 es el que mayor consumo reporta, con 4,5 kg per cápita. Posteriormente se ubica el consumo de granos como frijoles y lentejas, donde todos los estratos reportan consumir estos productos. Estratos 1, 2 y 5, reportan no tener ningún consumo de granos como maíz o arveja en lata.

**Tabla 15. Consumo per cápita de granos, huevos, productos lácteos y procesados**

Producto					
	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5
Arroz	1,25	3,66	4,51	3,14	1,33
Frijol cargamanto	0,25	0,21	0,82	0,68	0,17
Lenteja	0,38	0,26	0,45	0,63	0,17
Frijol bolón	0,00	0,02	0,30	0,13	0,00
Arveja en lata	0,00	0,00	0,43	0,20	0,00
Maíz trillado blanco	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maíz pira	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Maíz trillado amarillo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Leche	2,00	6,98	8,62	8,45	9,33
Huevo	1,35	0,93	1,21	1,36	0,60
Queso Cuajada	0,13	0,36	0,42	0,15	0,33
Queso campesino	0,00	0,07	0,22	0,33	0,00
Queso doble crema	0,00	0,08	0,17	0,00	0,00
Queso costeño	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Panela	1,00	1,84	3,93	2,83	1,00
Aceite	0,25	0,95	1,81	0,86	0,33
Galletas saladas	0,11	0,27	0,23	0,08	0,00
Pasta alimentaria	0,19	0,19	0,04	0,13	0,00

<b>Continuación tabla 15.</b>					
Margarina	0,13	0,20	0,64	0,26	0,00
Salsa de tomate	0,13	0,20	0,57	0,15	0,00
Chorizo	0,00	0,08	0,17	0,22	0,00
Salsa de mayonesa	0,13	0,16	0,48	0,00	0,00
Salchicha	0,13	0,01	0,11	0,31	0,00
Mortadela	0,00	0,03	0,13	0,12	0,00
Salsa rosada	0,00	0,15	0,31	0,08	0,00
Salchichón	0,25	0,07	0,03	0,13	0,00
Harina precocida de maíz	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00

Fuente: Trabajo de campo

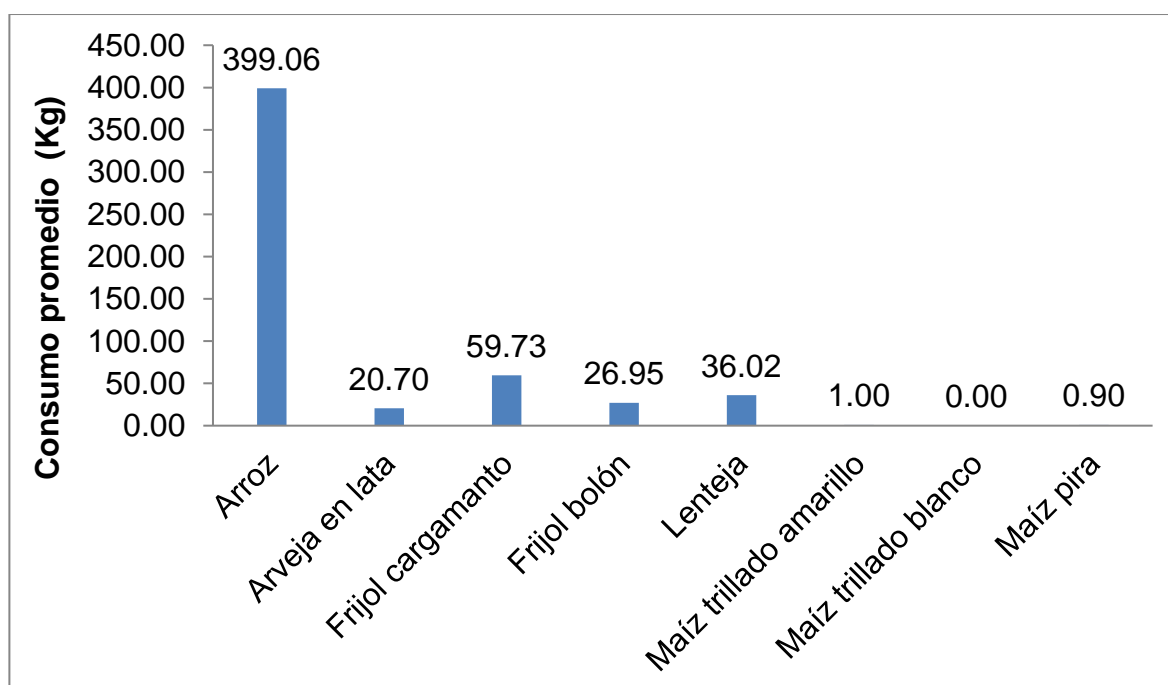
En productos lácteos, la leche y el queso son alimentos que toda persona consume, sin importar estratificación. Sin embargo, los estratos más altos reportan un consumo más alto de leche, siendo de 9,33 litros para el estrato 5 y 2 litros para el estrato 1. A diferencia del queso, los estratos 2 y 3 señalan tener el consumo más elevado de queso. De igual forma, productos que hacen parte de la canasta alimenticia básica, son los huevos, la panela, aceite y pan; todo estrato socioeconómico dice consumir estos productos. El estrato 3 reporta el mayor consumo de productos básicos como huevo, con 1,21 kg per cápita, panela con 3,93 kg y aceite con 1,81 kg. En contraste, el estrato 5 es el que menor consumo dice tener de estos productos. Luego se encuentran los alimentos procesados, con un consumo mínimo, y dónde los estratos más altos tienen un consumo nulo de alimentos procesados, y el estrato 3 reporta los consumos más elevados.

En conclusión, se infiere que los productos de la canasta básica tienen un consumo en todas las estratificaciones, donde el estrato 3 tiene el mayor consumo per cápita, seguidos de los estratos 1, 2 y 4. El estrato 5 evidencia un bajo consumo per cápita

de todos los productos, a excepción de la leche, siendo este producto el de mayor consumo.

En la gráfica 22, se muestra el consumo promedio de granos del municipio de Santa Rosa de Cabal.

**Gráfica 22. Consumo promedio de granos por municipio**



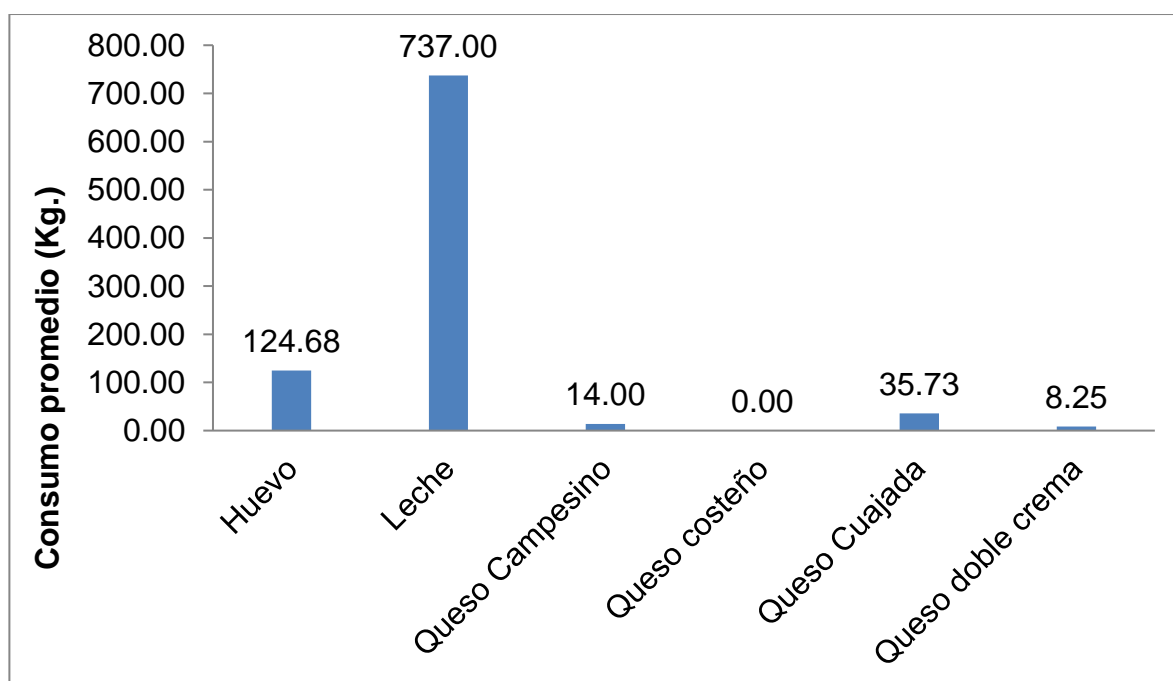
Fuente: Elaboración propia

El consumo promedio de granos en el municipio es muy bajo en comparación con el arroz. Al igual que el censo nacional, en Santa Rosa de Cabal el arroz es el producto de mayor adquisición, con un consumo promedio de 399,06 Kg. En segundo lugar, se ubica el frijol con 59,73 Kg; lentejas con 36,02 Kg y arveja en lata con 20,70 Kg. Lo anterior demuestra que el municipio no tiene una alimentación

balanceada de leguminosas y carbohidratos, y aunque el arroz ha incrementado su precio en los años debido al desabastecimiento de arroz, su demanda sigue en incremento.

En la gráfica 23 se evidencia el consumo de huevos y productos lácteos del municipio Santa Rosa de Cabal.

**Gráfica 23. Consumo promedio de huevos y productos lácteos por municipio**



Fuente: Elaboración propia

Leche, queso y otros derivados lácteos hacen parte de la dieta diaria de los habitantes del municipio de Santa Rosa de Cabal. La leche muestra un consumo promedio de 737 Kg en todo el municipio; el queso campesino, el queso cuajada y el queso doble crema también son productos consumidos. No obstante, la leche es el producto más rentable del sector. El huevo reporta un consumo de 124,68 Kg. No

es sorpresa que estos productos ocupen los primeros lugares en el consumo del municipio, pues se sabe que el huevo y la leche son productos primordiales.

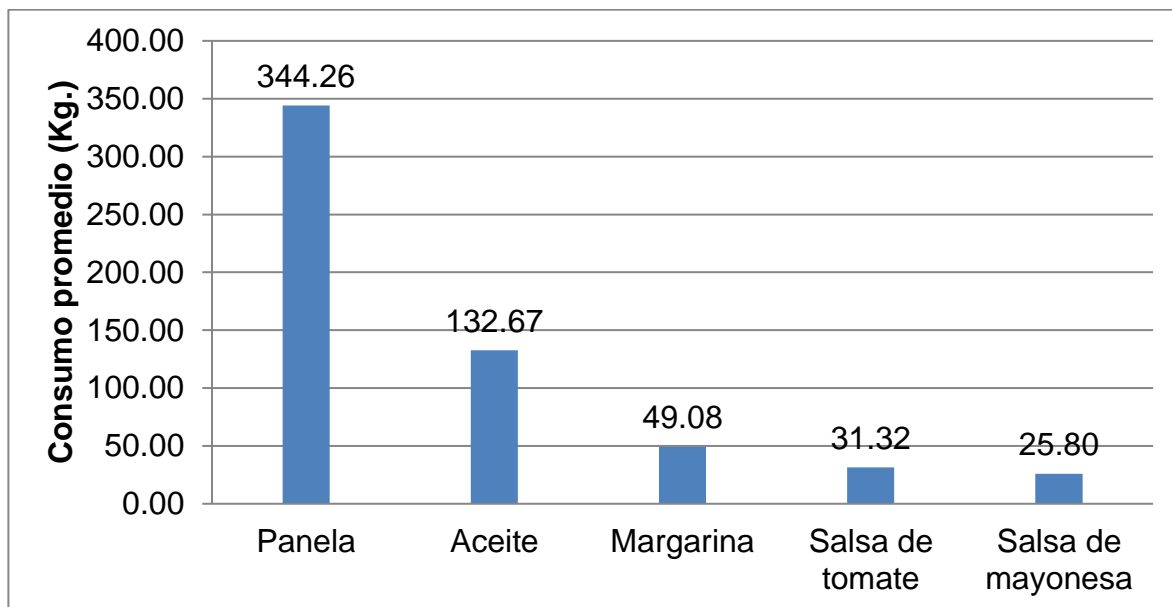
## **ii) Procesados:**

Los alimentos procesados se distinguen por su poco aporte nutricional, aún así, el 21,5% de los colombianos consume alimentos procesados, tales como salsas, snacks, margarinas, etc. En el año 2015, el aceite, acompañado de la leche, fue el producto de mayor demanda en el país, representado un 57% de hogares que incluyen este producto en las compras mensuales. Tradicionalmente, los colombianos usan aceite para preparar la mayoría de alimentos, sin embargo es sorpresa que este producto sea de mayor demanda, más que otro producto que aporte algún valor nutricional.

Otro producto de mayor demanda es la panela, este es un alimento de alto consumo dentro de la población colombiana, pues independientemente del estrato social, los colombianos consumen habitualmente este producto de la caña de azúcar. El consumo de panela representa el 2,18% del gasto en alimento de los colombianos y a nivel mundial Colombia es el principal consumidor de panela. Eso indica que en promedio se consume 34,2 Kg de panela por año per cápita.

En la grafica 24 se pueden ver los productos procesados de mayor consumo en el municipio de Santa Rosa de Cabal. Estos productos coinciden con los alimentos más consumidos en el ámbito nacional.

**Grafica 24. Procesados de consumo alto**



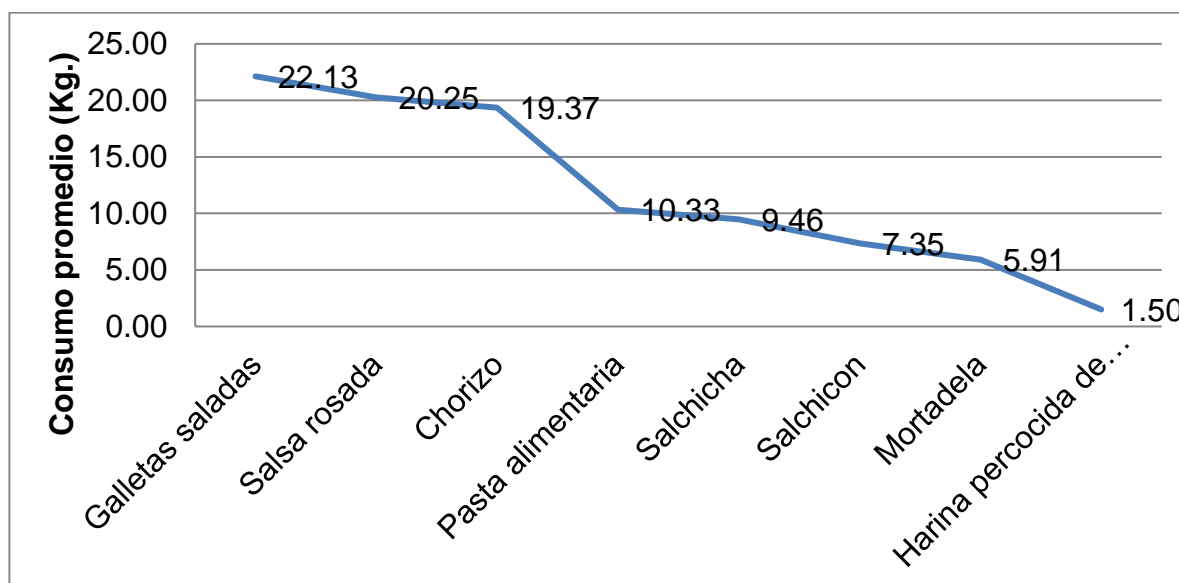
Fuente: Elaboración propia

En la grafica anterior se evidencia los productos procesados de mayor consumo en el municipio de Santa Rosa de Cabal. Es gratificante que la panela, siendo un producto tradicional tenga un alto consumo en el municipio, con un promedio de 344,26 Kg. La producción de panela es una de las principales actividades agropecuarias de Colombia, también es considerada la segunda agroindustria rural después del café, gracias al número de establecimientos productivos, el área sembrada y la mano de obra que vincula.

Posteriormente se encuentra el aceite con un consumo de 132,67 Kg. El consumo per cápita de aceite de palma llegó a 20,8 Kg en el 2015. Posteriormente se encuentra la margarina con 49,08 Kg y finalmente salsas como mayonesa y de tomate. Aunque el consumo de estos dos últimos productos es bajo, dada la devaluación del peso y el incremento en los productos de la canasta familiar, su consumo sigue siendo representativo frente a otros productos básicos.

En la grafica 25 se muestran los productos procesados de consumo moderado en el municipio de Santa Rosa de Cabal, tales como galletas, salsa rosada, pastas, y carnes embutidas.

**Grafica 25. Procesados de consumo moderado**



Fuente: Elaboración propia

El consumo de carnes embutidas en el país es moderado. Reportes del 2015 afirman que el 96% de los hogares colombianos consumen al menos dos veces al mes carnes frías. Aunque no es un consumo excesivo debido a los reportes emitidos por la OMS sobre estos productos y su asociación con el cáncer. En Santa Rosa de Cabal, estos productos no ocupan un puesto primordial en los hogares del municipio. Productos como el chorizo, salchicha y salchichón reportan un consumo de 19,37; 9.46 y 7,35 Kg respectivamente. Estas medidas son pequeñas comparadas con otros productos procesados.

En los productos de consumo moderado, las galletas saladas encabezan la lista. El municipio reporta un consumo de 22,13 Kg, seguido de salsa rosada y pastas. Las pastas alimentarias tienen un consumo de 10,33 kg; en el país, la pasta representa un consumo per cápita de 3,2 Kg, y este valor sigue disminuyendo.

En conclusión, el municipio de Santa Rosa de Cabal no es un gran consumidor de productos procesados. Pues los productos que mayor consumo tienen en esta subcategoría son productos pertenecientes a la canasta básica, tales como aceites y panela, consumidos casi a diario. Y finalmente productos de consumo moderado como salsas y carnes frías, que reportan un bajo consumo en comparación con otros productos alimenticios.

### **iii) Carnes:**

El país reporta un elevado consumo de carnes, más de 60% dice comer carne al menos una vez a la semana. El consumo de carne per cápita en el país en el año 2016 es de 31 Kg de pollo, Una cifra que hace de esta carne la favorita en la mesa. En segundo lugar está la carne de res con 18,6 kilos per cápita anuales y no se puede dejar de lado la carne de cerdo con un consumo anual de 8,6 kilos por persona. Al final está el pescado con un consumo per cápita de 6,8 kilos.

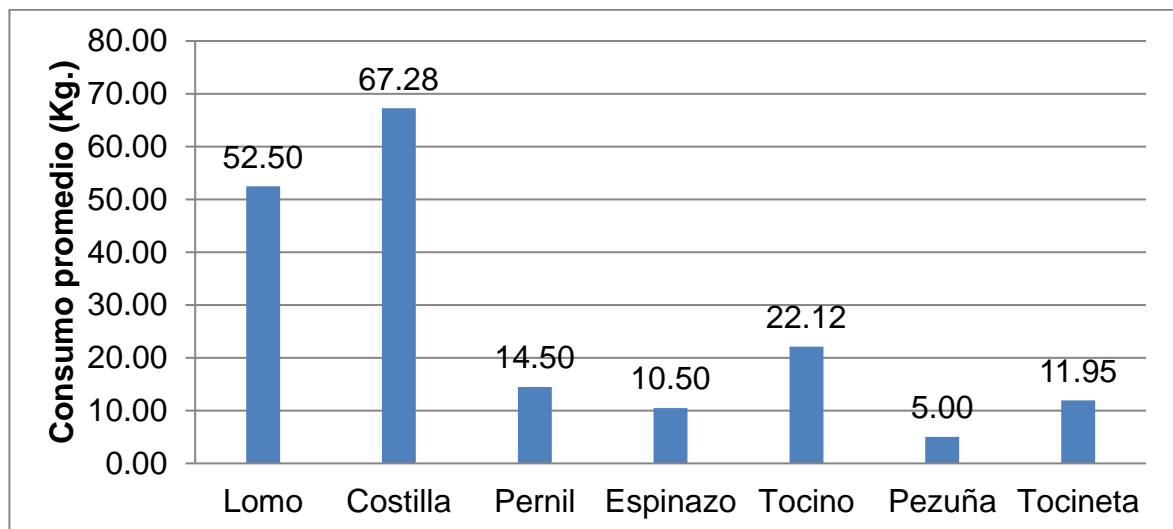
Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2015), en el último año el sector logró un crecimiento de 10,4% en su participación dentro del PIB agropecuario y un aumento de 12,4% en número animales beneficiados. El pollo tiene 40% del volumen de ventas en el país, y en el año 2016 el sector creció 4,4% con una producción de pollo que casi llegó al millón y medio de toneladas. A diferencia de la carne de res, que en el mismo año perdió 2,6 kilos de consumo por persona y registró una variación negativa en 5,4% dentro del PIB agropecuario. De esta forma, la carne de cerdo incrementó su consumo consecuencia del aumento de la carne de res en los años. La carne de cerdo es un poco más económica que



la carne de res y cuando existe dificultad en los ingresos puede llegar a ser una mejor alternativa. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reporta que la carne de res subió un acumulado de 28% de precio, entre 2015 y 2016, y la producción viene disminuyendo de manera considerable. Por lo que es probable que en cinco o seis años se consuma más cerdo que res. Cabe resaltar que, en el año 2017, la carne porcina tuvo un menor aumento de precios en comparación a otras carnes, la carne porcina tuvo alzas cercanas al 25%, mientras los precios minoristas del pollo crecieron cerca del 50% y de la carne vacuna un 40%.

En las siguientes graficas se muestra el consumo de carne de cerdo, res y pollo para el municipio de Santa Rosa de Cabal. El consumo se divide por las partes del animal más consumidas.

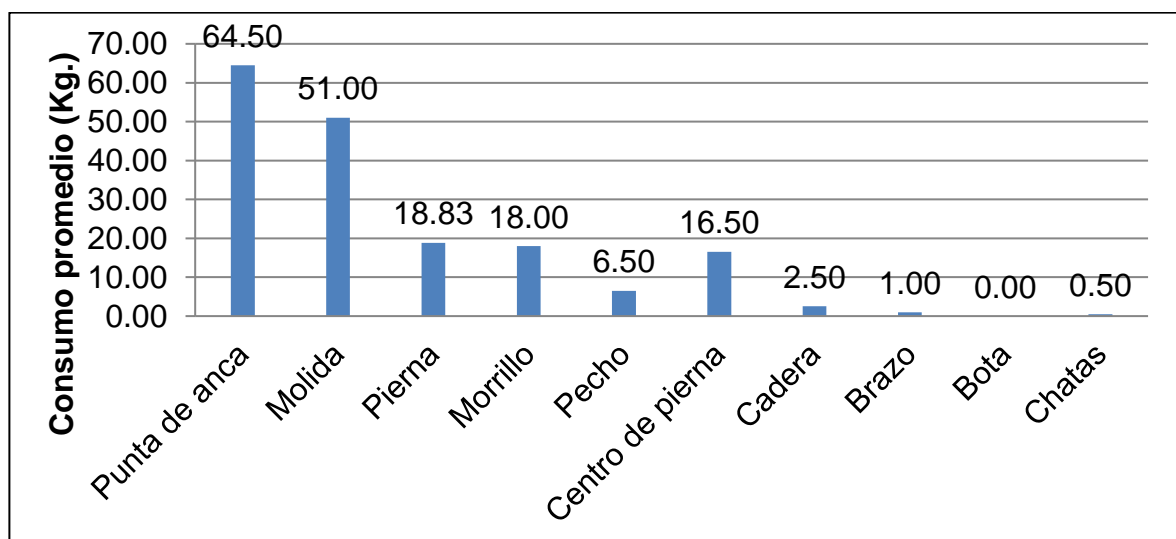
**Grafica 26. Consumo promedio de carne de cerdo**



Fuente: Elaboración propia

El consumo promedio de cerdo en Colombia es de 62%, aumentando su consumo en los últimos años, pasando de 51% en el 2014 y 53% en el 2015. La producción de carne de cerdo superó por primera vez las 500.000 toneladas, lo que implicó un crecimiento del 6% frente a 2015. En el municipio, la parte de mayor consumo son las costillas de cerdo, con un consumo de 67,28 kg; luego se ubica el lomo con 52,50 Kg y el tocino con 22,12 Kg. La parte menos consumida es la pezuña, con 5 Kg.

**Grafica 27. Consumo promedio de carne de res**

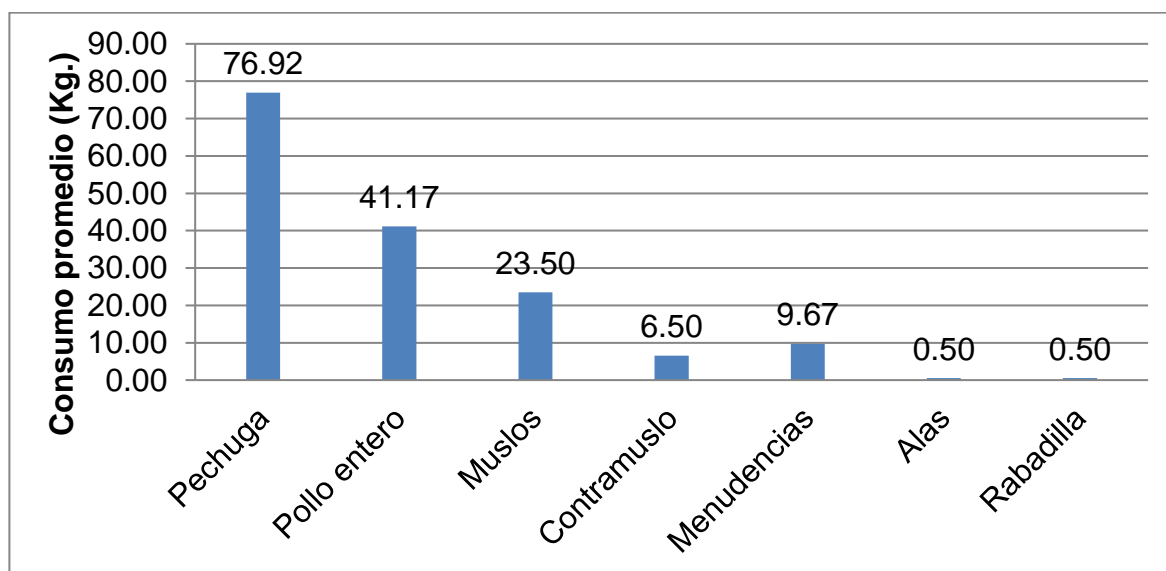


Fuente: Elaboración propia

La carne de res es la segunda de preferencia en el país. La ingesta de bovino tuvo una leve caída en los dos últimos años, puesto que en 2012 las estadísticas, basadas en el sacrificio de reses, muestran que se consumían 21 kilos por persona al año y en 2016 la cifra cayó a 18 kilos. En el municipio de Santa Rosa de Cabal, la carne de res tiene un mayor consumo que la carne de cerdo. La punta de anca

tiene un consumo de 64,50 kg, la carne molida 51 kg y la pierna y morrillo 18 Kg. La parte menos consumida con los brazos y las chatas, con un consumo de 1 Kg y 0,5 Kg en el municipio.

**Grafica 28. Consumo promedio de pollo**



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el ámbito nacional, en el municipio de Santa Rosa se evidencia que el pollo es de preferencia sobre la carne de res y de cerdo. En la gráfica 28 se muestra el consumo de pollo por partes. Siendo la pechuga de mayor consumo con 76,92 Kg, los muslos con un consumo de 23,50 Kg. Y en segundo lugar se encuentra la compra de pollos enteros, siendo 41,17 Kg el consumo. Las partes menos consumidas son las alas y la rabadilla, con una demanda de 0,50 Kg para ambas partes.

## **5.1 ANÁLISIS POR ESTRATO SOCIOECONÓMICO.**

Desde un punto de vista nutricional, la carne es un alimento primordial, pues es una de las principales fuentes de proteínas y vitaminas y cualquier dieta sana y equilibrada, ya sea carne de vacuno, cerdo o pollo. De igual forma, es una fuente de proteína necesaria para los niños en crecimiento y según nutricionistas, esta no debe ser excluida de la dieta. Sin embargo, debido al alto precio de las carnes, no todos los estratos socioeconómicos cuentan con el “lujo” de comer carne diariamente. Actualmente, el precio promedio de la carne de pollo está en \$8.000/Kg; la carne de res se encuentra alrededor de \$21.000/Kg y la carne de cerdo tiene un promedio de \$12.000/Kg. Estos precios son inaccesibles para muchos colombianos, teniendo en cuenta que, aunque el ingreso per cápita aumenta, su distribución es cada vez más inequitativa. Esto implica que el ingreso aumente, estratos bajos y medios-bajos no tienen el dinero para adquirir el producto debido al alza.

En el año 2016, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (Ensin) reportó que 2,7% de los colombianos presentan inseguridad alimentaria. Eso quiere decir que no tienen suficiente acceso a la comida que necesitan para tener una dieta balanceada. Además, una de cada siete personas no come ningún tipo de carne a la semana; ni vísceras ni hueso, ya que no pueden comprar estos alimentos. Es entonces cuestionable como debido a la inequidad cada vez más colombianos dejan de consumir carne, sin embargo, el consumo per cápita aumenta o se sostiene con los años. En este punto se infiere que, si los estratos bajos no pueden acceder a este tipo de alimentos, los estratos altos consumen cada vez más.

En la siguiente tabla se evidencia en consumo de carne de cerco, res y pollo por estrato socioeconómico en el municipio de Santa Rosa de Cabal.

**Tabla 16. Consumo per cápita de carnes de cerdo, res y pollo**

Producto					
	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5
Lomo	0,00	0,50	0,49	0,13	1,33
Costilla	0,25	0,36	1,08	0,7	2,00
Pernil	0,00	0,00	0,30	0,33	0,00
Espinazo	0,00	0,11	0,09	0,00	0,00
Tocino	0,00	0,11	0,21	0,00	0,00
Tocineta	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00
Pezuña	0,00	0,03	0,07	0,00	0,00
Punta de anca	0,00	0,33	0,48	0,55	6,67
Molida	0,50	0,00	0,54	0,10	0,00
Pierna	0,25	0,24	0,14	0,25	0,00
Morrillo	0,00	0,22	0,16	0,00	0,00
Pecho	0,00	0,07	0,18	0,00	0,00
Centro de pierna	0,00	0,04	0,09	0,30	0,00
Cadera	0,00	0,00	0,02	0,25	0,00
Brazo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bota	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chatas	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Pechuga	0,00	0,44	0,81	0,71	3,33
Pollo entero	0,50	0,57	0,28	0,65	0,50
Muslos	0,00	0,08	0,16	0,44	0,00
Contramuslo	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00
Menudencias	0,25	0,13	0,03	0,25	0,00
Alas	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
Rabadilla	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00

Fuente: Trabajo de campo

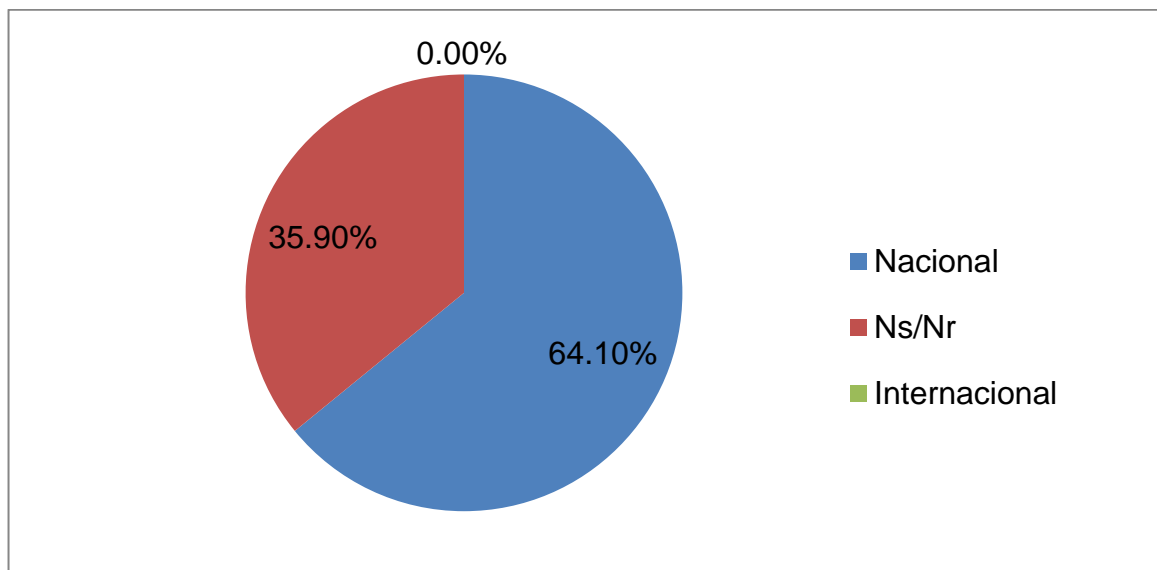
De la anterior tabla se puede ver que los hogares de estrato 1 del municipio de Santa Rosa de Cabal tiene un consumo mínimo de cualquier tipo de carne. Con un consumo per cápita de 0,25 kg de carne de cerdo, 0,75 Kg de carne de res y de pollo. También cabe resaltar, que las partes del animal que dice consumir el estrato 1 son las más baratas del mercado, tales como menudencias, carne molida, pierna de res y costilla de cerdo. Como es de esperarse, el estrato 5 es el que más carne per cápita consume, señalando que también dice adquirir las partes de mayor calidad de cada animal. El consumo per cápita de carne de cerdo para el estrato más alto es de 3,33 Kg, el consumo de bovinos es de 6,67 Kg, afirmando que solo consumen punta de anca, y el consumo per cápita de pollo es de 3,83 Kg. Los estratos 2, 3 y 4 encuestados del municipio, dicen adquirir cualquier parte del animal.

## **5.2 LUGAR DE ORIGEN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.**

El Ministerio de Agricultura reporta en el 2015 que el producto interno bruto (PIB) del sector Agropecuario colombiano en 2015 fue de 32,9 billones de pesos colombianos y representa aproximadamente el 6,1% del Producto Interno Bruto Nacional. Según cifras del tercer consejo nacional agropecuario (CNA), Colombia cuenta con 7.1 millones de Ha en cultivos. El desarrollo de la actividad agropecuaria se ha logrado a pesar de grandes rezagos sociales y productivos. Colombia cuenta con 135 mil toneladas de producción leguminosas, con aproximadamente 105 mil hectáreas sembradas en el país. Además de una producción de 2'9 millones de toneladas de arroz (producto de mayor consumo) producidas en el año 2016. Contando con una cantidad de producción tan grande, el país volverá a ser autosuficiente en oferta de arroz.

La producción de granos, carnes y procesados es una actividad primordial para el sector agropecuario. En la siguiente grafica se muestra el origen de estos productos consumidos por la población de Santa Rosa de Cabal.

**Grafica 29. Lugar de origen de los granos, carnes y procesados**



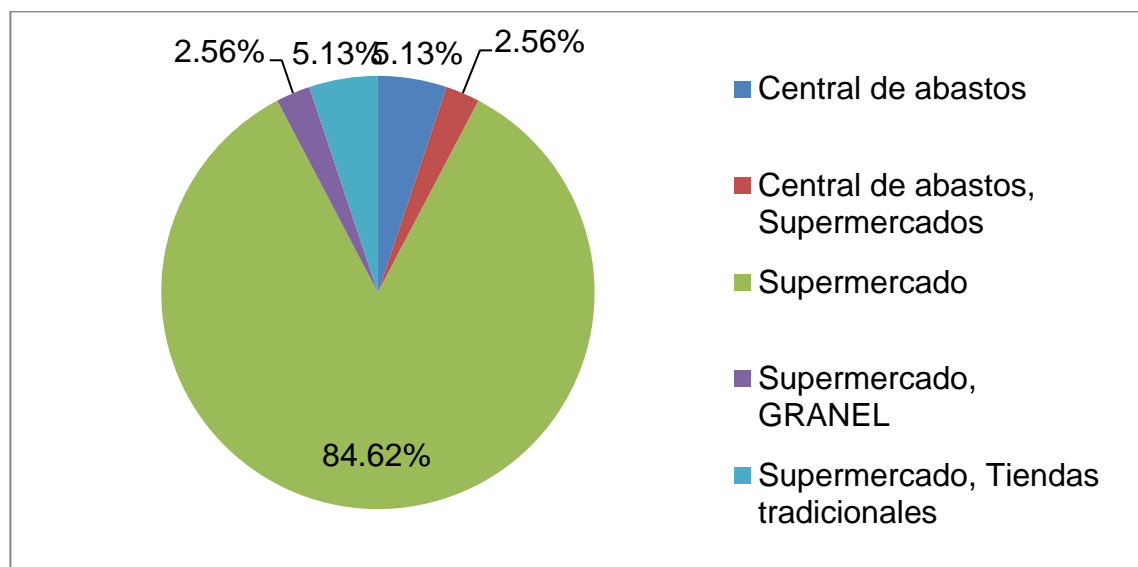
Fuente: Elaboración propia

Los alimentos importados de mayor consumo están entre carnes, lácteos, quesos, legumbres. Se estima que el 28,5% de todos los alimentos que se consumen en un hogar colombiano son importados. Y por cuenta de la devaluación, hoy las familias están destinando un 25% más de pesos para atender esas importaciones. La sociedad de agricultores de Colombia (SAC) informa que en Colombia se produce más de 31,6 millones de toneladas de alimentos al año, y se exporta 4,4 millones, pero se importa 10,3 millones de toneladas, provenientes de EE.UU. Chile, México y 20 países más. De los hogares encuestados, el 64,10% afirma que el origen de los granos, carnes y procesados adquiridos es de origen nacional. Y el 35,09% dice no saber el origen de estos productos.

### 5.3 LUGAR DE PREFERENCIA DE ADQUISICIÓN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.

Los canales de distribución donde se pueden adquirir productos como granos, carnes y procesados son: supermercados, centrales de abastos, tiendas locales e incluso las ventas callejeras. En la siguiente gráfica, se determina el lugar predilecto de compra de los granos, carnes y procesados en los hogares de Santa Rosa de Cabal, categorizados por supermercados, las tiendas de barrio, las plazas de mercado, etc.

**Grafica 30. Lugar de preferencia de adquisición de los granos, carnes y procesados en los hogares**



Fuente: Elaboración propia



Dentro de la cadena de abastecimiento, se encuentran los supermercados como lugar predilecto para acceder a la compra de granos, carnes y procesados, estos ocupan un porcentaje de 84,62% de la muestra. En los supermercados se accede a productos con características de frescura, limpieza y disponibilidad. En segundo lugar, se encuentran las centrales de abastos como lugar de predilecto, representando un 5,13% de los hogares encuestados.

Luego se encuentran lugares como las tiendas tradicionales. Un 5,13% dice realizar la compra de granos, carnes y procesados en supermercados y tiendas tradicionales. Y un 2,56% dice comprar en supermercados, pero a granel, al igual que el 2,56% afirma realizar las compras en ventas supermercados y centrales de abastos.

#### **5.4 PREFERENCIA DEL EMPAQUE Y/O PRESENTACIÓN DE LOS GRANOS, CARNES Y PROCESADOS.**

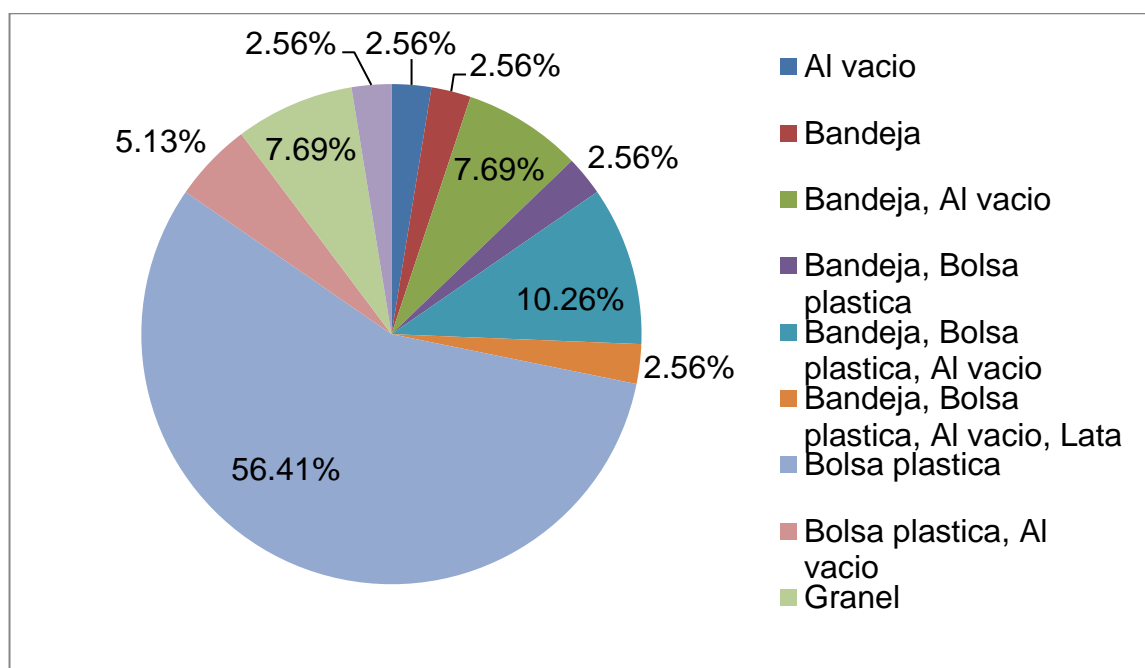
La presentación de empaque para la compra de granos puede ser a granel, que se reconoce por ser un poco más económica o en bolsas empacadas según la marca de cada producto. El empaque a granel se transporta y almacena sin un envase primaria, esto hace que este tipo de presentación resulte más económica que los empaques en bolsa por marcas.

Las carnes normalmente son adquiridas en bandejas, donde cada producto va lleva su peso y precio y son cubiertas con fundas plásticas. Sin embargo, un empaque común es el de una bolsa plástica, que usualmente se presenta en carnicerías de barrios o algunos supermercados. El 93% de locales carecen de sistemas de empackado para carnes, por lo que el producto es entregado es una bolsa plástica. A diferencia de los anteriores productos, los alimentos procesados vienen

empacados al vacío, esto es con el fin de que se conserven. Otra presentación de las carnes procesadas son las latas.

En la gráfica 31, se muestran las preferencias de empaque de granos, carnes y procesados según los hogares encuestados en Santa Rosa de Cabal. Siendo las opciones de empaque, bandejas, bolsa plástica, empaque al vacío, latas y a granel para granos.

**Grafica 31. Preferencia del empaque y/o presentación de los granos, carnes y procesados**



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica anterior se puede observar que el 56,41% prefieren las bolsas plásticas como empaque de presentación. Un 10,26% afirma que prefiere la bola para

empaque de granos, la bandeja para carnes y vacío para productos procesados. Los empaques a granel son en preferencia un 7,69% de los hogares encuestados. El 7,69% de la muestra, afirma que prefieren tanto bandeja como al vacío. Un 5,13% dice comprar productos con bolsa plástica y empaque al vacío.

## **6 IMPACTO TRIBUTARIO SEGÚN LOS HÁBITOS DE CONSUMO**

Con la reforma estructural que se dio a conocer en la ley 1819 de 2016, el ministerio de hacienda y el congreso de la república argumentaron que esta era necesaria para recuperar al país del déficit fiscal en el que se encuentra y por lo tanto no disminuir ni reducir los programas de inversión; para de esta manera no generar graves consecuencias en educación, salud y en inclusión social. Tomando medidas alcistas a diversos tributos, la reforma garantiza recursos adicionales del 0,8 del producto interno bruto PIB, buscando a largo plazo una estabilidad económica para todos los sectores del país y procurando así disminuir la inflación que se vivió en el año 2016.

La reforma tributaria tuvo un impacto directo en la canasta familiar de los colombianos la cual en resumidas palabras conocemos como “un conjunto de bienes y servicios que son adquiridos de forma habitual para su sostenimiento, por una familia “típica” en cuanto a su composición (número de integrantes) y con unas condiciones económicas medias” (Subgerencia cultural del Banco de la República, 2015).

Con la ley 1819 del 2016 se modificaron y aumentaron algunos impuestos, entre estos el impuesto al valor agregado (IVA) que tuvo un incremento del 16% al 19%, tres puntos porcentuales más que el año inmediatamente anterior ocasionando un efecto negativo en la pérdida del poder adquisitivo de las familias. Puesto que el 60% de la canasta familiar se encuentra gravada con la tarifa completa, es decir que el gasto quincenal en productos alimenticios aumento a un valor cercano al 0.6%. Debido al encarecimiento de los productos frena el consumo de los mismos y como consecuencia de esto el freno del consumo son, menores ventas, las menores ventas equivalen a menor actividad económica, menor crecimiento y menor empleo, así como también se pierde la capacidad de ahorro por la gran cantidad de

productos de consumo que incrementaron su precio, por ende el pago de las deudas disminuye significativamente.

Como se mencionó anteriormente con la reforma estructural se afectó directamente los bienes de consumo que se tienen en la presente investigación, puesto que uno de los productos de mayor consumo por las familias es el aceite el cual antes de la reforma tenía un costo de \$5.600 con el impuesto al valor agregado (IVA) ya incluido y tuvo un aumento aproximadamente de \$168 con el nuevo impuesto al valor agregado (IVA) del 19% costando así \$5.768, otros productos con alza significativa son: atún, sardina, pasta, embutidos, carnes procesadas, frutas en conserva o secas entre otros. Por otro lado hubo un impacto positivo ya que productos como la carne, el pollo, los huevos que son altamente consumidos por las familias se encuentran exentos del gravamen pero a su vez se ven afectados indirectamente por el aumento del impuesto a la gasolina pues de esta manera se encarece el precio de los alimentos ya que el 20% del costo de estos corresponde a transporte.

La reforma tributaria tiene claras implicaciones en la demanda agregada, el consumo de hogares sobre todo las familias asalariadas que se encuentran entre 1 y 2 salarios mínimos legales mensuales vigentes como es el caso de Santa Rosa de Cabal según el estudio realizado, el consumo per cápita y el futuro del consumo en el país, ya que se presentan como choques de ingreso forzados que limitan el mercado y causan un impacto en la producción misma. Simultáneamente se puede apreciar que un aumento en el impuesto al valor agregado (IVA), causa una desaceleración económica, además de una caída en el consumo de los hogares, lo que significa que el consumo y la economía serán contraídos; esto dado a la clara correlación entre la dinámica del producto interno bruto PIB y del consumo de los hogares en Colombia.

En lo corrido del año 2017 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, dio a conocer que de la inflación total calculada, los productos sin impuesto al valor agregado (IVA) y aquellos que tienen pero no les subió, aportaron 0,84

puntos porcentuales, mientras que los que sufrieron el alza del impuesto solo aportaron 0,16 puntos. Así el comportamiento del costo de vida de los colombianos estuvo por debajo de las expectativas del mercado.

Considerando la alta incertidumbre alrededor del impacto del impuesto al valor agregado (IVA), se ha venido presentando un comportamiento bajo en los precios de la canasta familiar en todo el territorio nacional, lo cual da lugar a que la inflación este muy cerca de la meta que se implanto el gobierno nacional pues esta se encuentra en un promedio del 3%, cumpliendo hasta el momento que el objetivo por el que se instauró la reforma.

## 7 CONCLUSIONES

- Con la última reforma tributaria los alimentos que componen la canasta alimentaria básica familiar no tuvieron ningún gravamen, con el fin de proteger las familias colombianas. Según el artículo 175° de la reforma tributaria, los productos de la canasta básica alimentaria sin incremento son: el arroz, la papa, la carne, el plátano, las frutas, verduras y legumbres. De igual forma, el financiamiento del sector agropecuario ha fomentado el desarrollo de proyectos productivos en el campo. El acceso al financiamiento por parte del sector rural ha aumentado desde el 2013 los usuarios de crédito registrado en el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) representaron el 38% de los productores del sector en el país. Este continúa creciendo de manera sostenida, para el año 2013 se alcanzó la cifra de colocación de crédito de \$7 billones, y para el año 2016 se superaron los \$10 billones de pesos, logrando dar crédito por un total de \$10,4 billones. Se concluye entonces que, a pesar de la caída del petróleo y el corto presupuesto aprobado para el presente año, la percepción de una buena situación económica para los productores agrícolas sigue en aumento. De igual modo, el Gobierno Nacional, por medio del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO), continuó fomentando el desarrollo rural, por medio de instrumentos financieros como el incentivo a la capitalización rural (ICR), el Incentivo al Seguro Agropecuario y el Programa de Coberturas Cambiarias.
- El sector agropecuario tiene una buena proyección nacional a nivel económico. Este sector además de ser el principal generador de empleo en las zonas rurales, ha señalado un crecimiento del producto interno bruto (PIB), siendo superior al crecimiento nacional. Lo anterior se debe al aumento de hectáreas sembradas y al incremento de la productividad del sector en general. Los

productos que promovieron este incremento fueron el arroz, el maíz, las hortalizas, el plátano y arracacha. Referente al sector pecuario, desde el 2015 el sacrificio de ganado ha aumentado en un 5,7%, seguido de la producción de pollo con 4,4%. Sin embargo, cabe resaltar que la producción frutal tuvo un crecimiento negativo, puesto que en el año 2016 se reportó un 3,6% menos de la producción anual reportada en el año 2015. Para el municipio de Santa Rosa de Cabal el sector agropecuario es el sector primario de la economía local. Los productos con mayor productividad son el huevo, la carne de res, pollo, pescado, además del plátano, cebolla cabezona, tomate, zanahoria, banano, mora y naranja.

- La no inclusión de frutas y verduras en la dieta regular de la población, se traduce en una baja participación porcentual de frutas y verduras en el gasto de los hogares. Se concluye entonces que los hogares santa rósanos tienen un bajo consumo de fruta y verdura, sin embargo, el consumo de carnes, lácteos y huevos es mayor o igual al consumo promedio nacional, pues sin diferenciar estrato, el consumo de carne en los hogares del municipio es regular. Estos consumos representados en costos de gramo consumido per cápita diario muestran que el precio de las frutas por gramo disminuye cuando el peso aumenta, es decir que cuantos más gramos de frutas se compre, el precio disminuye por gramo. Al contrario sucede con las verduras consumidas, dado que por su bajo consumo en gramos, el precio es mayor. Lo anterior puede suceder porque en los mercados al comprar altos volúmenes los precios de los productos disminuyen, contrario a que, si se compran al menudeo el precio por unidad aumenta. También dado que la oferta de frutas es mayor a la oferta de verduras y hortalizas. Para el caso de la carne (pollo, res, cerdo), el precio de compra es fijo, sin importar la cantidad que se compre.



- La adquisición de productos agropecuarios según el estrato socioeconómico la lidera el estrato 3, siendo este el mayor consumidor de frutas, verduras, lácteos y huevos. Como es de esperarse, estrato 1 y 2 no tiene un acceso suficiente a la comida necesaria que implica tener una dieta balanceada, es decir, que estos son los que menos productos agropecuarios consumen, sobretodo carne y frutas. El mayor consumo de estrato 1 son las verduras. El estrato 3 y 4 se destaca por tener un consumo activo de productos agropecuarios, siendo la carne el producto de menos consumo, a diferencia del estrato 5, que reporta el mayor consumo de carne, y un consumo estándar de hortalizas, frutas y verduras. Con el análisis por estrato socioeconómico, se concluye que la estratificación más baja no puede acceder a muchos alimentos agropecuarios, y su consumo va en decadencia, ya que, con el aumento de precios anuales, cada vez más familias de estrato bajo tienen que prescindir de algunos alimentos dejando una preocupación nutricional. Al contrario de los estratos altos que con el tiempo van aumentando su adquisición de productos agropecuarios, es decir, que los estratos altos cada vez consumen más frutas, verduras, hortalizas y carnes. Lo anterior se traduce a una innegable inequidad.

## 8 RECOMENDACIONES

- Hacer un estudio del consumo de productos agropecuarios relevantes que no fueron considerados en la presente investigación, tales como cacao, café, caña de azúcar y panela, entre otros. Siendo estos cultivos relevantes para el mercado laboral del sector agropecuario y teniendo un porcentaje significativo en materia de exportación.
- preestablecer que El municipio de Santa Rosa de Cabal es productor de algunas frutas, verduras y productos pecuarios, sin embargo muchos productos que no son producidos en la localidad presentan un mayor precio de venta en la central de abastecimiento, debido a que su abastecimiento proviene de Pereira o Manizales, con lo cual incrementa los costos por intermediación, costos de transporte y almacenamiento. Esto tiene implicaciones importantes en la adquisición de productos agropecuarios de los residentes del municipio, pues debido al alza de precios, su consumo puede variar. Por lo tanto, se recomienda ampliar el estudio que permita delimitar los productos que son vendidos con mayor alza debido al transporte y las variables que propician esta situación
- Indagar más sobre el perfil de consumidores de productos agropecuarios en el país y a nivel regional, puede incluir variables directamente relacionadas con la decisión y motivación de compra de frutas, verduras, hortalizas, granos y carnes. Los hábitos, las actitudes y las prácticas frente al consumo de estos alimentos puede dar una caracterización más acertada del consumo final de estos productos, al igual que la calidad de vida índice que calidad de vida de los hogares del municipio

- Articular cultivos de plátano, mora y lulo, a procesos agroindustriales ya sea a través de programas locales y/o regionales. Santa rosa de cabal tiene la ventaja de contar con la sede de nodo de agroindustria gerenciado por la corporación universitaria santa rosa de cabal (Unisarc).
- fortalecer la economía campesina, articulando e integrando circuitos regionales de producción, distribución y consumo de alimentos, con la participación de pequeños productores que compartan condiciones socioeconómicas similares y promover alianzas de pequeños y medianos productores hacia proyectos con potencial exportador, con el objetivo de mantener al sector primario como uno de los principales dinamizadores de la economía santarrosana
- identificar, proveer, y describir el negocio pecuario que existen para los embutidos (Chorizos) a nivel regional, nacional e internacional, así como las tendencias en la producción, importación, exportación, para con esto realizar una mejor comercialización, e incentivar el consumo para así generar un mayor ingreso para el municipio por medio de este producto, ya que tiene una ventaja por ser apetecido y conocido a nivel nacional.
- Estructurar una investigación donde se tenga en cuenta cuales son las necesidades básicas al momento de comprar productos de la canasta familiar e implementar medidas a nivel municipal para que estos productos tengan precios asequibles por la población y no se vean tan afectados al momento de implementarse nuevas leyes como son las reformas tributarias.

- Desarrollar estrategias de comunicación social sobre alimentación y nutrición para de esta manera incentivar el consumo de frutas y hortalizas que ayuden a la reducción de la desnutrición, así mismo motivar los buenos hábitos alimenticios en los hogares brindando así una mejor alimentación a los niños de los mismos.
- Seguir presentando más oportunidades para que los estudiantes de la Universidad Libre Seccional Pereira sigan haciendo proyectos de investigación en convenio con entidades gubernamentales. Con el objetivo de establecer alianzas estratégicas que favorezcan la calidad de vida de los habitantes de la región.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE. Expediente Metropolitano de Ordenamiento territorial (Primera fase). Expediente, Área Metropolitana Centro Occidente, Pereira.2015.

ASPE, Virginia., & LÓPEZ, Ana Teresa. (2003). Hacia un desarrollo humano: valores, actitudes y hábitos. México: Limusa.1.999.150p

BANCO DE LA REPÚBLICA. (2015).Disponible en:[http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/productos\\_economia\\_colombiana](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/productos_economia_colombiana). Consultado en marzo 2017.

BANCO DE LA REPÚBLICA.Informe sobre inflación. Banco de la República , 2016. Equipo técnico.

BANREP. Banco de la República,2016.Disponible en: <http://www.banrep.gov.co/es/contenidos/page/qu-inflaci-n>.Consutado en abril 2017.

CAMARA DE COMERCIO. Santa Rosa de Cabal estudio socio-económico. Santa Rosa de Cabal: Promoción y estudios socioeconómicos.2012.

Child Trends & Social Trends Institute. Mapa de los cambios en la familia y consecuencias en el bienestar infantil. 2014

CM&. Diferencia en precios de algunos productos entre Corabastos y los hipermercados. 08 de Febrero de 2016.CM&.

COMBARIZA, Juliana andrea. Perfil Nacional de consumo de frutas y verduras. .Ministerio de Salud y Protección Social - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, Bogotá D.C.2013.

DANE. (2005). Censo General. [en línea]. Obtenido de Perfil Santa Rosa de Cabal - Risaralda:Disponible en: <https://goo.gl/Nn0bFt>. consultado en abril 2017

- DANE. (2015). Ingresos y Gastos de los Hogares. Obtenido de [en línea]. Disponible en: <https://goo.gl/6DGdVr>. Consultado en marzo 2017
- DANE. (2016). Cuentas Anuales Departamentales - Colombia - Producto interno Bruto (2013-2014). DANE, Bogotá.
- DANE. (2016). Cuentas trimestrales - Colombia Producto Interno Bruto (2015). DANE, Bogotá. [en línea]. Recuperado el 13 de Octubre de 2015, de DANE. Disponible en [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co). Consultado en abril 2017
- DANE. (s.f.). Metodología General Sistema de Información de Precios y Abastecimiento del Sector Agropecuario. DANE.
- DNP. (2015). Ficha de caracterización Santa Rosa de Cabal. Santa Rosa de Cabal: Ficha municipal: 66682.
- EL ESPECTADOR. El 29 de abril se realizará la primera jornada de concientización. El Espectador.bogota.(12 de Abril de 2016)
- EL TIEMPO. La familia en Colombia está en crisis. El Tiempo. (19 de Julio de 2013)
- EL TIEMPO. Colombia, un país donde la gente se casa poco. El Tiempo. (10 de Marzo de 2016)
- ESPAÑA, Rafael. (S.F). Los cambiantes hábitos del consumidor colombiano. Bogotá: Fenalco. pag 1.
- FADUL, Miguel. La Silla Vacía. Recuperado el 15 de Noviembre de 2016, de La Silla Llena:[en línea]. (26 de Noviembre de 2015) . Disponible en: <http://lasillavacia.com/silla-llena/red-rural/historia/los-nuevos-h-bitos-de-consumo-de-alimentos-y-los-efectos-en-la-pol> consultado en mayo 2017
- GARCÍA, Andrea Paola. El consumo final de los hogares. Diciembre DE 2011 Revista Ib, 1(1), pag 170-182.
- GIL, Jennifer., & ROJAS, Laura . Diagnósis ambiental de la interfase territorial Pereira-Cartago.2014,Trabajo de grado (administradoras ambientales). universidad tecnologica de Pereira.facultad de ciencias ambientales.

HERNÁNDEZ, Gabriel. (2006). Diccionario de economía. Bogotá: Universidad COOPERATIVA DE COLOMBIA.

HERRERA, Alberth Cristian. Revisión de la demografía sanitaria del departamento de Risaralda, Colombia, Revista médica de Risaralda, 2013. 19(1), pag 21-30.

ISLAS, Oscar Leon. La visión del Banco Mundial sobre la desigualdad en América Latina. Comercio Exterior, Diciembre de 2003. 53(12), pag 1166-1176.

MATEMÁTICAS EMPRESARIALES. [en línea].(22 de Septiembre de 2014).Disponible en <https://maticasempresariales.com/2014/09/22/el-promedio-aritmetico/>. Consultado en abril 2017

MINISTERIO DE SALUD. Proyecto, Evaluación y Reestructuración de los procesos, estrategias y organismos públicos y privados encargados de adelantar las funciones de vigilancia y control del sistema de salud. Ministerio de Salud, Bogotá.2004.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Envejecimiento demográfico. Dinámica demográfica y estructuras poblacionales. Ministerio de Salud y Protección Social, Oficina de Promoción Social, Bogotá.2013.

OLAETA, J. Industrialización del aguacate: estado actual y perspectivas futuras. Actas V Congreso Mundial del Aguacate,2003. (págs. 749-754). Chile.

OSORIO, Carlos Alberto. Tendencias demográficas departamentales. Gobernación de Risaralda, Pereira.2010.